



ZERMESTER KISKÖNYVTÁR

16.



KISKERT



SZOBAKERT



AZ EZERMESTER KISKÖNYVTÁRA, 16.

**Szerkeszti:
SZÜCS JÓZSEF**

KISKERT SZOBAKERT

IFJÚSÁGI LAPKIADÓ VÁLLALAT, 1977

A sorozatot szerkeszti:

SZÜCS JÓZSEF

E kötetet válogatták és szerkesztették:

SZÜCS JÓZSEF

DOBOS FERENC

HETÉNYI ISTVÁN

BABOS JÁNOS

IRTÁK:

KECSKÉS NÉ SZABÓ ILDIKÓ

a Főv. Kertészeti Vállalat kertészmérnöke

KIÁCS NÉ SÜLYK Mária

a Főv. Növénykert főkertésze

KOMISZÁR LAJOS,

a Kertészeti Egyetem adjunktusa

**A kötet tartalmazza az EZERMESTER olvasóinak
a laphoz küldött kertészeti ötleteinek egy részét is.**

AZ ILLUSZTRÁCIÓKAT KÉSZÍTETTÉK:

BÉRCZI OTTÓ, LIPCSEI PÁLNÉ, KECSKÉS TIBORNÉ,

DR. OLÁH FRIGYES, SZÜLYOVSKY TIBOR

**Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat
Felelős kiadó: dr. Petrus György igazgató**



**77.0925 Athenoeum Nyomda Kozma utcai üzeme, Budapest
Rotációs mélynyomás
Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató**

AZ EZERMESTER KISKÖNYVTÁR

EDDIG MEGJELENT KÖTETEI

1. Háztartási javítások
 2. Ezermeisterkedés tranzisztorokkal
 3. A szép otthon
 4. Csináld könnyebben
 5. Családi ház – hétvégi ház
 6. Újabb ezermeisterkedés tranzisztorokkal
 7. Tranzisztor mindenütt
 8. Ezermeisterkedés vegyi- és műanyagokkal
 9. Tv-antennák házi készítése
 10. Új készítmények, új módszerek, új anyagok
 11. „Csináld magad” ... autósoknak!
 12. Lakásból otthont
 13. Ötletparádé
 14. Elektronikai újdonságok
 15. DX antennák, erősítők
-
-

ELŐKÉSZÜLETBEN

17. „Többet géppel, mint erővel”
Barkácsológépek szerkezete, használata, karbantartása, javítása
18. „Ezermeisterkedés a lakásban”
A nagypaneles épületekben lakók házi mindentudója

* * * * TARTALOMJEGYZÉK * * * *

BEVEZETŐ	4
1. KERT A LAKÁSBAN	7
VIRÁGOK A SZOBÁBAN	8
VIRÁGOS TÉROSZTÓ	15
MŰFÉNY – MŰLÉKGÖR	17
HIDROPÓNIKUS NÖVÉNYNEVELÉS	18
SZARAZKERTEK	20
ERKÉLYKERT – ABLAKKERT	24
ÖNTÖZŐ AUTOMATAK	31
VIRÁGTÁMASZOK	33
MIKRO ZÖLDSÉGESEK	39
2. DÍSZLŐ KERT A HÁZ KÖRÜL	40
DISZCSERJÉK	41
ZÖLD FALAK	47
KERTI VIRÁGOK	51
SZIKLAKERT	54
A KERT SZÖNYEGE	56
3. HASZNOS KISKERTEK	59
ÜLTETÉS, VETÉS	60
PALÁNTÁZÁS	65
NÖVÉNYÁPOLÁS	71
KONZERVÁLÁS, ELTEVÉS	75
MEGŐRZÉS, TARTÓSÍTÁS	77
4. KERTÉPÍTÉS	79
TEREPRENDEZÉS	80
KERÍTÉSEK	84
KERTI UTAK	86
LÉPCSŐK	89
TÉROSZTÓK	94
VIZ A KERTBEN	98

5. JOBB SZERSZÁMMAL	106
SZERSZÁMTÁROLÁS	107
COLOPVERŐ	107
GÖDÖRÁSÓ	108
FAÁGVEZETŐ	109
GURULÓ ROSTA	110
HOSSZABBITOTT METSZŐOLLÓ	111
6. TÁBLÁZATOK	113
SZOBANÖVÉNY-KISLEXIKON	114
GYUMÖLCSTERMŐK ÜLTETÉSI TÁVOLSÁGA	116
SÖVÉNYNEVELÉSRE ALKALMAS FÁS SZÁRÚ NÖVÉNYEK ...	117
MŰTRÁGYÁZÁSI TÁBLÁZAT	118
GOMBAÖLŐ SZEREK	119
ROVARÖLŐ SZEREK	121
KOMBINÁLT NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK	123
GYOMIRTÓ SZEREK	124
MŰTRÁGYÁK	125



KERT A LAKÁSBAN

a természet követe még akkor is, ha az élővilágot csak néhány lemetszett és vázába helyezett barkás gally, vagy vágott dália képviseli.

Mélyebb lesz viszont a kapcsolat, ha a „követ” szinte már a berendezéshez tartozó, zöldellő Monstera (filodendron) vagy egzotikus, nálunk csak mesterséges atmoszférában kibomló orchidea



Virágok a szobában



Átlátszó virágtartók

Mutatósabbak a szobában nevelt növények, ha a tartó közegüket, földjüket is láthatjuk. Ezért üveglapokból (esetleg átlátszó műanyaglapokból, pl. plexiből) állítsunk össze kocka, téglatest, hatszög alakú hasáb, vagy más szabályos (esetleg szabálytalan) alakú tartóedényt. Ilyen tartóedénybe első-sorban saját szaporítású növényt, és kivirágztatásához virághagymát (tulipán, jácint stb.), esetleg a virágoztott hagymához hasonlóan rövid életű virágjukért tartott növényeket ültethetünk (1. ábra). A fény hatására ugyanis előbb-utóbb bezöldül, elszürkül a tartóközeg felülete.

Bármiből is készítjük az átlátszó fa-

lú tartóedényt, az legalább akkora ürtartalmú legyen, mint amekkora cserépbe ültetnénk a növényt. Műanyag ragasztóval mind az üveg, mind a műanyag lapokat összeragaszthatjuk. Egyszerűbb azonban, ha a lapokat átlátszó, széles cellul szalaggal fogjuk egymáshoz. Még színesebb lesz a tartóedény, ha a rögzítéshez színes ragasztószalagot vagy megfestett háztartási ragtapaszt, szigetelőszalagot használunk kívül és belül, sőt a sarkoknál felül is. A fedetlenül maradó üvegeleket még a ragasztás előtt kerekítsük le vizes fémkővel, nehogy sérülést okozzanak.

Ha az átlátszó falú tartóedény alján nincs mód vízelvezető nyílás kialakítására (amin át az alája helyezett kis, lapos cserép, vagy a mutatósabb kerámia-, esetleg üvegtálkába csoroghatna a felesleges víz), különösen óvato-

1. ábra

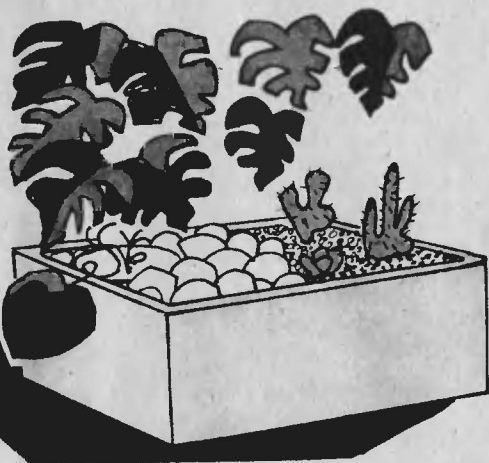


2. ábra



san kell öntözni a növényt. A cserép porózus falától eltérően szinte légmen-tesen záró üveg oldalfalak miatt különösen nagy veszélyt jelent a túlóntó-zés. Ezért szükséges – de mutatós is –, ha az edény aljába legalább 2–3 cm vastagon tisztára mosott, sárgás színű kavicsot vagy homokot terítünk. A víz-gyűjtő rétegre szórunk földet, amely sötét színével markánsan elválik az al-só rétegtől (2. ábra). Esetleg szórjunk a kavicsra tözeges földkeveréket, virág-hagymák beültetéséhez pedig tiszta rostos tőzeget, esetleg nyirkos perlitet.

Cserép-sziget



3. ábra

Idős és már terebélyes pálma, fikusz, könnyezőpálma csak nagyméretű cse-répben, méginkább ládában, dézsában nevelhető. A nem eléggé díszes külse-jű edény oldalait gyakran úgy igye-keznek eltakarni, hogy kisebb bokros-növész, cserepes növényvel rokják kö-rül, vagy a földbe körben lecsüngő hajtósú növényeket ültetnek. Jobb megoldás az ízléses virágláda (3. ábra).

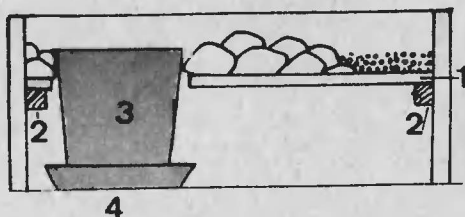
Simára gyalult, 25 mm vastag fe-nyődeszkából csapolóssal vagy csava-ros kötéssel állítsuk össze a nagy nö-vényt tartó cserép magasságánál 10–12 cm-rel szélesebb, átmérőjénél legalább másfélszer mélyebb és kétszer hosz-szabb keretet. A kötéshelyeket, egye-netlenségeket tapasztalással tüntessük el. A keret kívülről műanyag tapétával vagy dekorítlemazzal borítható. De mu-tatós a szintelen vagy színes lakkbevo-nat is (4. ábra).

A keret belsejébe – a felső harma-dának vonalában – csavarozzunk kör-ben fenyőfaléc szegélyt (1), amelyre ráfektethetjük a keretbe illeszkedő, egy (vagy több) darabból álló, legfeljebb 1,5 cm vastag fenyődeszka betétlapot. De előbb vágjuk ki belőle a cserépnek megfelelő nyílást (2). A cserép (3) aló tegyünk vízfelfogó tólkát (4). Utána a keretet gondosan béleljük ki fóliával, akkor elkerülhető, hogy foltot okozó víz vagy föld kerüljön a padlóra.

A nagy növény cserepének fala, va-lomint a betétlap közötti rést szivacs-csal tömhetjük ki. Utána töltjük fel a keretet pereméig nagyobb szemű, tisz-tára mosott kavicssal, vagy gömbölyű felületű kődarabokkal, esetleg rostos tőzeggel, majd mohával fedjük le az egészet. A mohába kisebb növényeket is szüllyeszthetünk, akár cseréppel együtt. (A cserepek pereme ne látszód-jék!)

Ha egymáshoz illő formájú növénye-ket választunk, valószínűségi kis növény-tavacska alakul ki a cserépsziget kö-rül. A takaróanyag széthúzása után a nagy és a kisebb növények szükség-szerint öntözhetők. Arra viszont ügyel-jünk, hogy a nagy növény leveleinek

4. ábra



árnyékába kisebb fényigényű, a több fényt kopó keretországba viszont fényigényes növények kerüljenek. Irányodóul két összeállítás: világos helyen a nagy fikusz vagy könnyezőpálma alá bokrosodó begónia, a lecsüngő hajtású pletyka ajánlott. Fényszegény helyen, pl. a törzses sárkányfa alá több ágú japán vizipálma, kisméretű tigrislével, s lecsüngő hajtású filodendron való.

Növény-kukta

Leválasztott sarjak, dugványok és átültetett növények gyökeresedését, betegségből „kikezelt” növényeink gyógyulását „talpmeleggel” (alulról áramló meleggel) siettetjük.

Melegítő összeállításához szerezzünk be egy 30–40 × 15–20 cm-es, legolább 5 cm oldalmagasságú, rozsdamentes fémtálat vagy műanyag edényt. Az edénybe vízszintesen helyezzük el – huzalból hajlított vagy a lécdarabból kifaragott két bakon – a 18–22 wattos akváriumfűtőt. Töltsük fel a tálat onyíra vízzel, hogy az a fűtőtestet 1,5–2 cm-nyire ellepje.

5. ábra



Lemezről hajlítsunk ki az edény szélére akasztható, vagy lábakon álló, a víz fölé emelkedő tálcát, amire a cserepeket állíthatjuk (5. ábra). A fűtő hibátlan, többször szigetelt gumikábeljével a tálcát és a tál fala között, vagy a tál oldalán fűrt lyukon át vezessük ki. A fűtést úgy szabályozzuk, hogy egyenletesen 35–38 °C fokos legyen a víz.

A növények behelyezése után a páratartalom fokozódására a cserépre borítsunk üres üvegedényt, vagy befőttes üveget. Jó az is, ha a növény fölé átlátszó fóliásátrát feszítünk ki.

Gyökereztetés levegőben

Sok olyan szobai és kerti növényt ismerünk, melyek gyökereztetése, szaporítása rendkívül nehéz (lásd táblázat, VI. fejezet). Más növények meg a tökéletes gondozás ellenére is gyakran felkopaszodnak, elveszítik alsó, díszítő leveleiket. Mindkét baj ellen van orvosság, a „levegőben szaporítás”.

Válasszuk ki a szár-átmérőnél 8–10-szer nagyobb, de legfeljebb 10 cm átmérőjű agyag- vagy műanyagcserepet. Hosszában fűrészszeljük ketté, majd a fenekén eredetileg is meglevő szűk vízelvezető nyílást tágítsuk ki, hogy lazán illeszkedjék a szárhoz.

A kettéfűrészelt cseréppel fogjuk körül a törzset, ahol még zöld színű, de a cserepet lefelé mozgatva keressük meg a legszebb felső alakot adó elvágási helyet. Közvetlenül alatta jelöljük meg a törzset, majd szorosan tekerjük körül alumínium huzallal. Ez kettős célt szolgál; megakadályozza a cserep lecsúszását, és csökkenti a tápanyag lefelé áramlását, amellyel elősegíti az új gyökérszövet fejlődését (6. ábra).

A sebzett felületeken kialakuló koluszból (hegekből) gyökérszövet fejlődik. Ennek érdekében a cserépben belüli törzset éles késsel két-három centiméter hosszán, átlósan metsszük fel. A sebet – a nedv szivárgásának megakadályozására – tekerjük körül langyos



6. ábra

vízbe mártott szövetdarabbal és egy órán át hagyjuk rajta. Utána kis műanyag vagy fopöccökkel feszítjük szét, hogy nagyobb kallusz képződjék, és az ne tudjon összeforroddni, hanem gyökér fejlődjön belőle.

Most már véglegesen illesszük a cserépet a törzsön levő seb köré, és kössük át rafiával, huzallal, vagy zsineg-

gel. A cserép aljába tegyünk kevés mohát, hogy az a törzs és a cserép közötti esetleges hézagot kitöltse. Főle fele-fele arányban nyirkos homok és lombföld keveréket szórjunk. Hogy kevésbé száradjon ki, takorjuk le mohával és tortsuk nyirkosan, de ne öntözzük túl.

Az alsó gyökeres tövet is gondoljuk



7. ábra

tovább. A rejtett rügyekből az is kihajthat.

Egyszerűbben úgy oldhatjuk meg a gyökereztetést, ha cserép helyett fóliazsacskót kötözünk a sebfelület köré (7. ábra). Viszont a fólia felső részén vágunk szellőzőnyílásokat, nehogy a növény és a föld befülledjen.

Fa cserépben

Múltán csodálunk meg egy-egy – többnyire csak képen látható, métert sem meghaladó, egyébként a szabadban élőhöz teljesen hasonló formájú fócskát. Egy-egy kis fa – különösen a szűkös városi viszonyok között – a természet igazi képviselője lehet. Érdekes tehát hozzáfogni törpefa neveléshez (8. ábra). Legcélszerűbb az egyébként is lassú növéssű fenyőfélék, boró-

kák közül választanunk az „alapanyagot”.

Törpefa neveléséhez a dugványból, vagy magról cserépben nevelt, legfeljebb még csak arasznyi magas, és inkább bokrosodó, elterülő, mintsem felfelé törő növéssű példányt válasszunk. Mivel a továbbiakban is a földmagosodás megakadályozása a célunk, mindekelőtt a főágot csavarjuk körül, lehetőleg nem rozsdásodó huzallal. Így a héj elszorításával gátoljuk a tápanyagáramlást, a törzset pedig merev, függőleges helyzetéből kissé oldalra irányítjuk. A mellékágak egy részének eltávolításával már eleve valószínűsítjük a faalakot formálhatunk. (Alul hagyjunk néhány centiméternyi csupasz törzsrészt is). A felesleges ágakat éles ollóval, közvetlenül előzőzés felett vágjuk le (9. ábra).

Az ágak elrendezése után kerülhet sor az átültetésére. Ehhez egyik kezünkkel fogjuk meg a cserepet, a mó-

8. ábra





9. ábra

sikkal tartjuk a földlobdát s a fát óvatosan üssük ki a cserépből.

A kiemelt földlobdát annyira bontjuk le, hogy az erősebb gyökereket félig, a gyengébbeket legalább kéthar-

10. ábra



mad részükig visszakurtíthatjuk (10. ábra). Ugyanis a gyökérzetnek arányosnak kell lennie a megcsappant lombozattal. Ezzel is gátolhatjuk a túl gyors növekedést.

Átültetéshez a növény méretéhez képest viszonylag kicsi, széles és lapos, az alján fél centiméter átmérőjű vízelvezető nyílással ellátott egyszerű, égetett agyagcserép, esetleg kerámio tálat választunk. A tál oljába vízelvezetés céljából szórunk ujjnyi vastagon

11. ábra



sóderréteget (11. ábra), arra pedig hintsünk kevés földet, amire már ráhelyezhetjük a növény előzetesen kissé összelapított földlobdáját.

Az ültetéshez jó szerkezetű, de nem nagyon tápdús kertföldet, vagy készen kapható földkeveréket (pl. Florasco C jelűt) használjunk. A földet gondosan tömörítsük, mert ha légüreg marad a gyökerek között, penészgócok képződnek. Ezenkívül a megfelelő tömörítéssel

Virágvályú

A szép, vágott, vagy élő virág otthonosabbá teszi a lakást. Ha sok van belőlük, készítsünk számukra lábakon álló ládát (13. ábra).

A virágláda valamennyi darabját 24

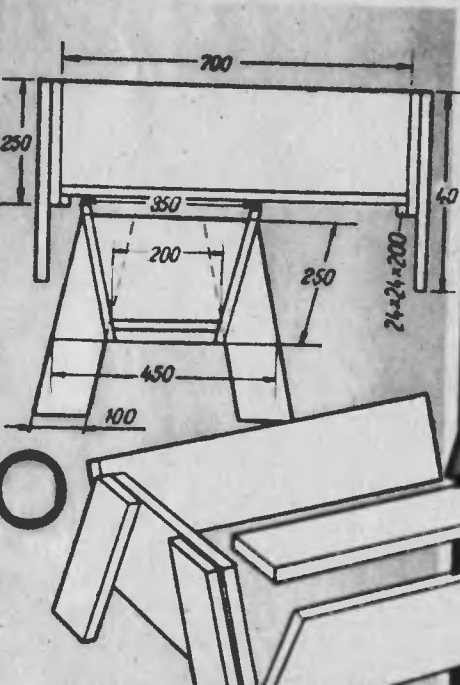


12. ábra

elérhetjük, hogy a növény a kívánt helyzetbe kerüljön és úgy is maradjon.

Díszítés céljából a beültetett növény tövével elhelyezhetünk egy vagy több kisebb, formás kődarabot. Végül a fát alaposan öntözzük meg (12. ábra). A továbbiakban a növekvő hajtások huzalszálak segítségével történő irányítása, szükség szerinti ritkítás, esetenkénti kurtítás mellett a nem túlzott, de rendszeres öntözés a legfontosabb.

13. ábra





15. ábra



16. ábra

mm vastag fenyőfadeszkából vágjuk ki. Először a két trapéz alakú oldallapot rajzoljuk a deszkára. Alsó részük középeré szegezzünk $200 \times 24 \times 24$ mm-es léceket (14. ábra). A láda alját két vagy három darab, 700 mm hosszú deszkából állítsuk össze. Az egyes darabok között – a szellőzés céljából – hagyjunk 2–3 mm hézagot (15. ábra). Elő- és hátlapnak vágjunk ki $700 \times 250 \times 24$ mm-es darabokat és a két oldallap közé helyezve szegezzük össze az alkotrészeket (16. ábra). Ezután 100 mm széles deszkából vágjunk le négy, 420 mm magas rombold alakú darabot, majd facsavarokkal erősítsük az oldallapokra (17. ábra).

A kész virágládát csiszoljuk simára és lenolajkencével jól itassuk át, majd vonjuk be több réteg olajfestékkel.

17. ábra



Virágos térosztó



Elfordítható virágrács

A természetet varázsolják otthonunkba a növények, különösen ha a cserepeket ízléses virágrácson helyezük el. Ha a rácsot forgathatóra készítjük, térosztóként is szolgálhat. Elfordításá-

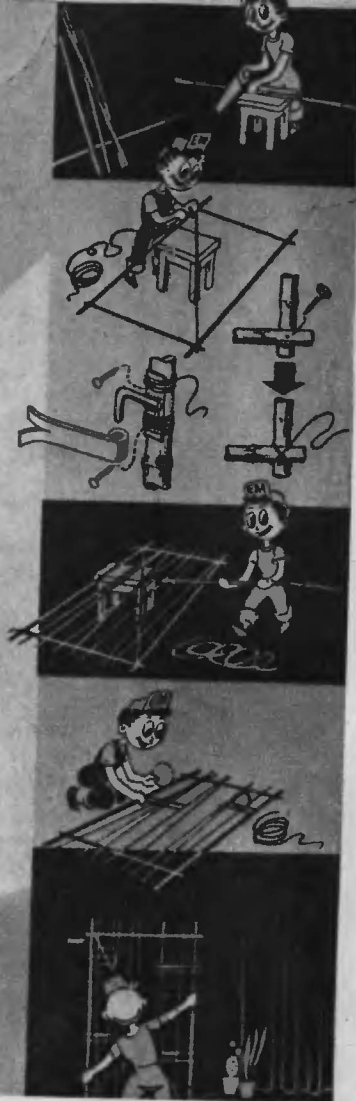
val lehetővé tehetjük a virágok fényigényének legkedvezőbb kielégítését. Anyaga lehet bambusz, fa vagy fém (18. ábra).

Bambuszból készülő hangulatrács-hoz anyag a horgászboltokban kapható. Az elemek összekötözésénél, a sarlapántokon nem árt átlósan is merevíteni.



18. ábra

A könnyű bambuszrácsot elég csak felül a falba erősített csapra akasztani. Alul inkább készítsünk a belső, függőleges tartó alá a padlóra rögzíthető talpcsapógyat. Ez nem más, mint a közepén sülyesztékkel ellátott, fényezett deszkadarab.



Ha lécből készül a keret, sarkait csapolással, szegeléssel erősítsük össze. Felfüggesztése hasonló legyen a bambuszrácséhoz. A léckeretet kenjük be csónaklakkal, vagy helyenként borítsuk felragasztott (a csónaklakkba nyomott) fakéreggel, hánccsal, mohá-

val. Igyekezzünk „asztalos jellegű” helyett természetes külsejűvé tenni a rácsot.

A bambusz- és léckeretre hánccsal, nyers (még hajlékony) fűzesszövel erősítsük fel a cserepeket befogadó,

fából, lécből, hánccsból összeerősített, fonott virágtartókat. Ho mégis cserepek mellett döntünk, válasszunk zöld, barna vagy sárgás színűeket. A rácsot sarokba, sík fal mellé, két helyiséget összekötő folyílásba is felszerelhetjük.



Mesterséges légkörben



Kert üvegben

Mutatós és célszerű megoldás a növényekkel beültetett nagyobb üveg-edény, lombik, főzőpohár, vagy üvegmedence (19. ábra). Betelepíthető vírággal az üres akvárium is, különösen, ha szivárgás vagy egyéb ok miatt halak tartására már nem alkalmas. Sőt, fedeles műanyag doboz is jó (20. ábra). Megfelel egy sérült fonatú demizson (üvegballon) is, ami a növényeken kívül lámpaernyővel is kiegészíthető (21. ábra). Üveg-edényben még száraz levegőjű szobában is sikeresen nevelhetők a növények, mert az üveg zórtabb térben páradús mikroklíma alakul ki. Könnyen át is helyezhetők, például napközben az ablak közelébe, vendég-

váráskor pedig oda, ahol a legszebben mutatnak.

Bármelyik fajta edényt választjuk,

19. ábra



20. ábra

alaposan mossuk ki ultrás vízzel, majd kívülről kis kefével dörzsöljük le a foltokat, végül tiszta vízzel többször öblítsük ki.

A növények az igényüknek megfelelő összetételű földkeverékben fejlődnek legjobban, tehát olyat kell az üveg-edénybe szórni 5–8 cm vastagon. Az



21. ábra

esetleg túlzottan adagolt öntözővíz összegyűjtésére (még a föld lerakása előtt) szárjunk az üveg aljára 2–3 cm vastagon homokos kavicsot. A kaktuszokat és pozsgás növényeket akár tiszta homokba és kavicsba is ültethetjük. Még jobb, ha tápoldatban neveljük a növényeket. Majdnem minden növény nevelhető ilyen módon. Ehhez a növényeket tiszta vízzel két-háromszor átmosott apró kavicsba, kőzúzalékba vagy rostos tőzegbe ültessük és műtrágyakeverékből készített 1–2 ezrelékes tápoldattal öntözzük (lásd táblázat, VI. fejezet).



Hidroponikus növénynevelés



Növények föld nélkül

A tápoldat-kultúrás nevelési módszerrel (ún. vízkultúrás nevelés) a szobanövények gondozása során legtöbb nehézséget okozó öntözést, a tápoldat utántöltögetésével válthatjuk fel. Az ehhez szükséges edények magboltokban vásárolhatók meg, de házilag is előállíthatók. A növények gyökérzete szerint szükséges cserép mellé „egy számmal” nagyobb cserepet is szerezzünk be, amelynek alsó vízlevezető nyílását epokittal tömjük be. Ezt a cserepet töltsük fel 1/2–3/4-ig tápoldattal.

Mutatósbabb lesz a növény, ha a tápoldatos edény mázas dízcserép (22. ábra). A kisebb, belemerülő cserepet a tápoldatos edény nyílásába szorított, átyuggatott lemezzarabbal tarthatjuk meg.

Tápoldat a Wopil vízben való feloldásával nyerhető, a használati utasítás alapján. Még jobb az istállótrágya vizet oldata: öntsünk rá vizet, hogy ellepje, s többszöri átkeverés mellett egy-két hétig erjesszük. Szűrés után

22. ábra





23. ábra

1:50 arányban még hígítsuk és azt töltjük a tápoldatos cserépbe.

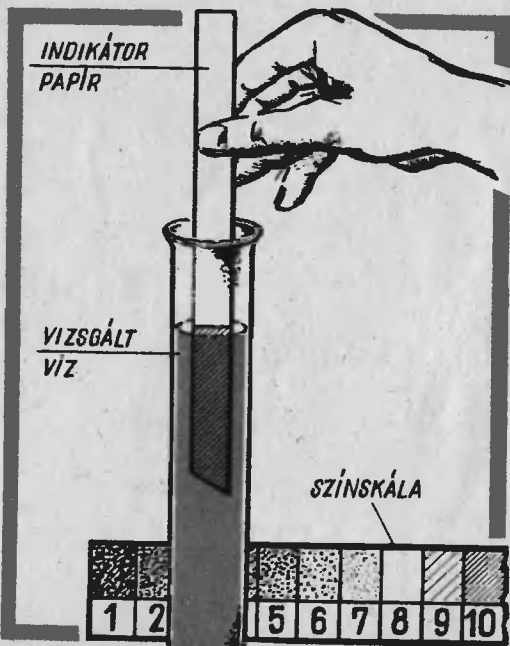
A növényt a kisebbik cserépbe – az állandó oldatban állás hatására meg-savanyodott föld helyett – kavicsba, homokba, bazaltkőzúzalékba, vagy akár koks-salakba, háztartási széntörme-lékbe ültessük (23. ábra). De előtte o cserép alsó vízlevezető nyílása fölé te-gyünk kis cserépdarabot, nehogy eltä-módjék a tápoldat ki-beáramlásának útja. Beültetés után először tiszta víz-zel öntözzük meg a növényt, és azután állítsuk tápoldatos cserépbe (24. ábra). (A készen vásárolható edénygarnitúra befogadóképessége az általunk már ismertettnek mintegy kétszerese.) A további kezelés csak a tápoldat pótlá-sából áll, ami akkor szükséges, ha a kisebbik cserépet kiemelve azt látjuk, hogy nem ér az oldatba.

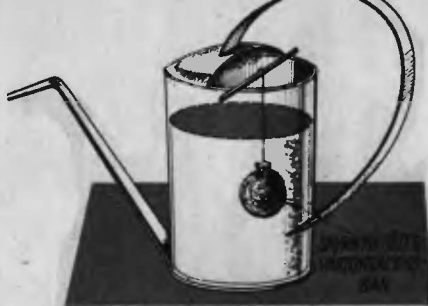
A nem trágyából készült tápoldatban nevelt növények ún. hiánybetegségét megelőzhetjük, ha tápoldatukba lite-renként 1–2 gramm Wuxól lombtrágyát vagy Volldünger műtrágya-kombinációt adunk fel.



24. ábra

25. ábra





26. ábra

Vízvizsgálás

A növények öntözésére legalkalmasabb a lágy, a semleges, vagy az enyhén savanyú kémhatású víz. (A kemény, meszes, lúgos víztől kedvezőtlenül elváltozhat a növények gyökérzete körüli föld szerkezete, tápanyagszolgáltató képessége és egyéb tulajdonsága is.) Hogy a víz alkalmas-e öntözésre, arról magunk is meggyőződhetünk. Amelyik vízben a szappan habzik, az a mézskerülő növények kivételével felhasználható a növények öntözésére.

A víz kémhatását univerzális indikátorpapírral, vagy vegyszerboltban, esetleg gyógyszerárban beszerezhető indikátoroldattal (fenolftalein, lakmusz) határozhatjuk meg. Egy kémcsövet töltünk félig vízzel és merítsünk bele darabka indikátorpapírt (25. ábra), vagy cseppentsünk bele az indikátoroldatból néhány cseppet. A semleges kémhatású víz az indikátorok színét észrevehetően nem változtatja meg, viszont a lúgos víztől a piros fenolftalein elszíntelene-

dik, a savanyú kémhatású víztől pedig a kék lakmusz pirosra színeződik. Az indikátorpapírok színváltozásából a papírokhoz mellékelt színskála segítségével következtethetünk a víz kémhatására.

Vízlágyítás

A kemény víz – amelyben a szappan alig vagy egyáltalán nem habzik – lágyítható. Ehhez elegendő a víz öntözés előtti alapos felforralása. Ezzel egyben a klórt is eltávolítjuk belőle, amire ugyancsak érzékenyek a növények.

Lágyíthatjuk a vizet savanyú (Osl) kémhatású, rostos tűzeggel is (virágüzletben vagy kertészetben szerezhető be). A tűzeggől mérjünk le annyiszor két-három dekagrammot, ahány literes az öntözéshez használt edény. Ezt a tűzegmennységet kössük ritka szövésű vászondarabba, függesszük papálkákra és lógassuk a vízbe egy napig (26. ábra). Utána nézzük meg indikátorral a víz minőségét, és ha még nem változott meg megfelelően, cseréljük frissre a tűzeget. Sőt, ha másnapra az újabb tűzegadagtl sem lesz jobb a víz, még egyszer cseréljük ki a vászondarabba kötött tűzeget.

Szükség esetén a víz oxálsavval is lágyítható. A tapasztalatok szerint tízliterenként fél gramm oxálsav elegendő ahhoz, hogy a különösen kemény budapesti vívezeteki víz is megfelelően meglágyuljon.



Szárazkertek



Ikebana

A hagyományos cserepes és vágott virágok tartása mellett mind többen kedvelik meg a kis helyiségekben is

mutatós, sokáig élő, japán eredetű szobavirág-kultúrát, az ikebanát. (A szó japánul a virágrendezés művészetének egészét, tehát nem valamelyik stílust jelenti!)

Az ikebana művészei a virágokat

mindig saját levélzetükkel együtt alkalmazták. Sőt a kis „töltő” virágok rendszerint a fő ágakat adó fák, bokrok alatti növényzetével azanasak. Aki ezekhez és az ábráinkon megadott fő jellemzőkhöz igazodik, csakhamar megtanulhat japánul – ... virágot rendezni.

Az európai virágrendezők a felhasznált növények mennyiségét és színét hangsúlyozzák, a japán művészek az elrendezés „vonalaira” fektetnek súlyt, amihez bátran alkalmaznak együtt szárazakat, ágakat, virágos növényeket (27. ábra).

A „vanalas” elrendezésű japán mód hármas tagozódású. Fő vonalai az eget, az embert és a földet szimbolizálják.

A kompozíció legfontosabb vonala a magasságé. Ez az elsődleges és egyetlen ága az egész kompozíció fő eleme, központi vonala. Mindig ez a legerősebb ág, a legmutatósabb virág vagy virágos ág.

A második, az embert ábrázoló vonalat úgy helyezik az elsődleges elé, hogy a növekvő oldalhajtások hatását keltsék, és a középvonal előterében helyezkedjék el. Magassága az elsődleges szárénak kb. 3/4-e, és mindig az felé hajlik.

A harmadik – a földet jelképező – a legrövidebb, és úgy helyezik el, hogy az előző két ág tövével ellentétes oldalra hajoljon. Az ágak tövét szorosan

27. ábra



28. ábra

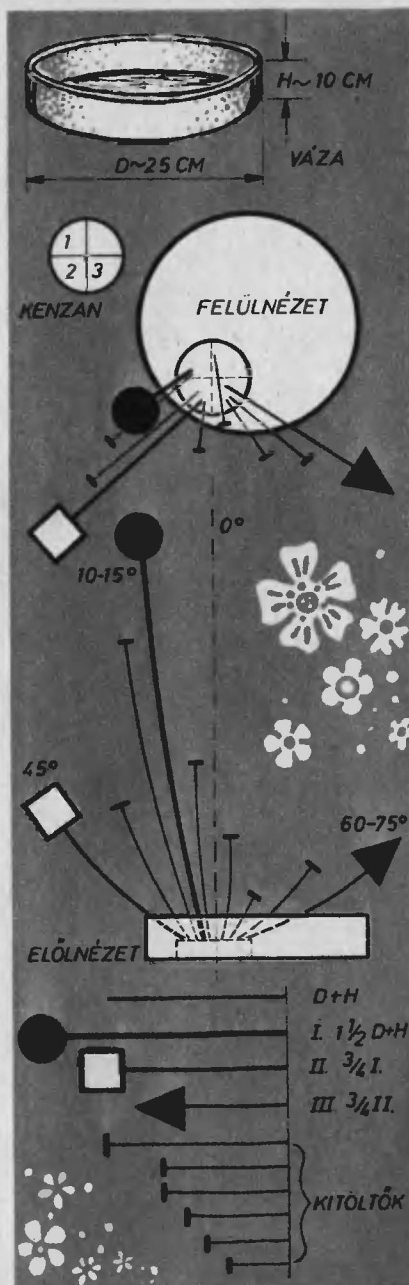
egymás mellé helyezik a tartóban, hogy azt a látszatot keltsék, mintha egy töről erednének (28. ábra).

A virágok, ágak elrendezésekor igazodjunk a felhasználható tál, tartó, lo-posváza méreteihez. Virágtálunk ún. nagysága = átmérője + magassága. A kompozíció többi mérete ehhez igazodik. Az I. számú águnk magassága (neve ten, vagy sin) = virágszál, (tél- len fenyőág, örökzöld, száraz tuskés ág) 1 1/2-szerese a tál „nagyságának”. A II. szál (zsi, vagy szu) 3/4-e az elsőnek, a III. szál (nin, vagy hikae) 3/4-e a másodiknak.

Az így előre levágott magasságú választott virágokat, ágakat (és a többi virágot) tegyük egy tálcán jobb oldalunkra kézfélről, a virágvázat, virágtálat pedig kb. fél méterre magunk elé (29. ábra).

Következő a metszés, a felesleges részek levágása.

Az elrendezendő tál vagy váza alakjától függően, annak egyik sarkába, részébe helyezzük a ken-zant (a szöges virágtartót), de sohasem középre. A ken-zant képzeletben asszuk fel négy cikkre (I. ábra), majd a következő sor-



29. ábra

rendben helyezzük el rajta a virágokat. A kenzan középpontjától gondolatban húzott függőleges vonalat tekintjük 0°-ú tengelynek, ettől 10°–15° elhajlással szúrjuk be a fát díszet adó I. számú virágszálat, ágat a tűtartó 1-es cikkébe. Eléje, a 2-es cikk valamelyik tűjére vagy lyukába (attól függ, milyen rendszerű a tartó) helyezzük a II. számú ágat úgy, hogy a 0°-os tengelytől kb. 45°-ra hajoljon el, de a fő szál irányába, ahhoz fordulva. Ezután a 3. cikkbe, de már ellenkező irányba és (a képzeletbeli tengelytől kb. 60°–75° szögben elhajlítva) erősítjük a III. számú virágunkat, águnkat. Ha a hármas vonalvezetésű elrendezést befejeztük, a még üresen maradt tűkre, lyukakra nyíló kis virágokat, leveles, bogyós ágakat, úgynevezett „töltést” tehetünk. A virágok és ágak szilárdan álljanak, amihez célszerű az ágak tövét meghajlítani úgy, hogy a szárat a végüknél megcsavarjuk. E műveletet két kézzel óvatosan végezzük, nehogy a szár eltörjön.

A virágok frissen tartására tápsókat, vegyszereket oldjunk fel a vízben. Ha a tövet vízben vágjuk el, megakadályozzuk, hogy a száruk levegővel érintkezzenek, ezáltal a vízfelszívó-képességük javul. A vízzel hígított hidroklorásv, vagy kénsav a növényeket ugyancsak frissen tartja, élettartamukat meghosszabbítja. Egyszerű eljárás a metszett felület sóval történő bedörzsölése is.

Kaktuszok hengerben

Legegyszerűbben hagyományos virágcserepekbe ültetve nevelhetők a kaktuszok. Növelhetjük érdekességüket, ha cserepüket mutatós burkolatba helyezzük. Hangulatkeltő megoldás például, ha a kis cserepeket mázas (vagy mázatlan) bögrékbe tesszük, s azokból ágaskodnak a különféle tüskés növényecskék.

Az is jó, ha megfelelő átmérőjű, esetleg különböző színű műanyag csőből levágunk a cserepek magasságánál néhány centiméterrel hosszabb da-



30. ábra

rabokat, s azokat húzzuk a cserepekre. Az eltérő méretekre vágott és egymás mellé állított cserepborítók fokazzák a kaktuszok különben is sajátos hatását (30. ábra).

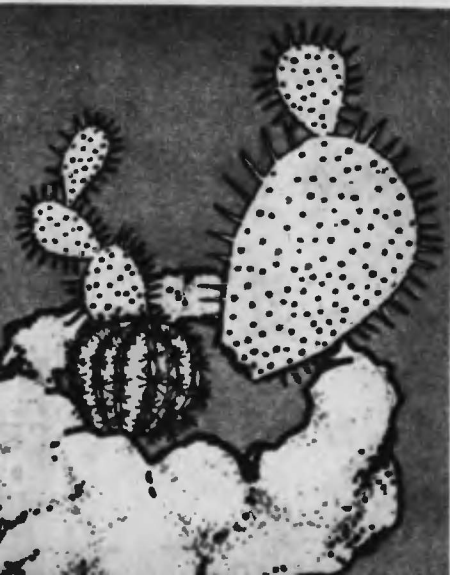
Tartó sziklából

Különleges hatású és olcsó kaktusztartó lehet egy, például a kirándulás alkalmával talált érdekes formájú és lehetőleg üreges, legalább ökolnyai kő-

darab. A kiválasztott követ alaposan mossuk le. A természetes üregét vésővel mélyítsük, majd béleljük ki tápdús földdel. Utána a betelepítésre kiszemelt kaktuszt öreg cserepéből földlabdával együtt emeljük ki és szükség szerint kissé összelapítva, ávatosan nyomjuk az üregbe (31. ábra).

Az esetleg visszamaradó hézagot földdel tömködjük be, majd öntözzük meg annyi vízzel, hogy a kőről is lemosódjék a felesleges föld. A sziklát tegyük a kiszemelt helyére, lehetőleg ferdén lementszett fatörzsdarabra, falapra vagy lapos tálalátétre, nehogy alatta vízfolt keletkezzen.

31. ábra



Kaktuszok kőágyban

Nagy méretű, világos szabában valósgós kaktusztelep létesíthető anélkül, hogy akár a nagyobb méretű növények is útban lennének, vagy túlságosan „emberközelpbe” kerüljenek a veszélyes tűskéik. Ehhez természetesen megfelelő tartó szükséges.

Szivárgás miatt már kimustrált, félbevágott hordó vagy alacsony oldalfalú kis kád jó tartó lehet. Eternitlapokból is összeragaszthatunk egy ládát, amely hatásosabb lesz, ha peremét körben a természetes törést utánzó formájúra tördeljük, esetleg harapógóval kicsipkézzük.

A black and white photograph showing a garden scene. In the foreground, there are several white flowers with dark centers, likely pansies, growing in a dark, mulched bed. In the background, a wooden fence or trellis structure is visible, with some foliage climbing over it. The lighting is bright, creating strong contrasts between the white flowers and the dark garden bed.

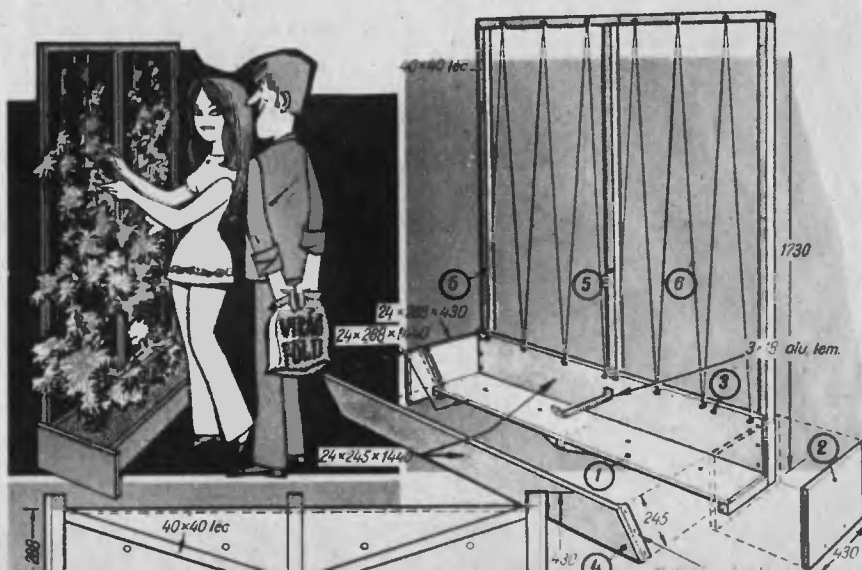
* * * * *

* * * * *

A növényládát 24 mm vastag fenyő-

fa deszkából állítsuk össze. Először az alját (1) készítsük el. Egy $1440 \times 288 \times 24$ mm-es deszkat alul 40×40 mm-es lécekkal merevítsünk és erősítsük hozzá a hátlapot (3). Vágjuk ki a két oldallapot (2) és mindkettőre csavarozunk – kissé ferden ráhelyezett – egyegy, $245 \times 15 \times 15$ mm-es alumínium

33. ábra



szöganyagot. Az előlap (4) 1440×245 mm-es deszka, amit a fenéklaphoz és a szöganyagokhoz erősítünk. Mivel a láda elég hosszú, az elő- és hátlapot középen fogjuk össze 18×3 mm-es alumíniumlemez-csikkel.

A keretet 40×40 mm-es lécekből állítsuk össze. Vágjunk le három, 1730 mm hosszú darabot és a láda egyik külső, hosszanti oldalához illesztve, szegezzük mindháromat a hátlaphoz. A három függőleges léceket 1440 mm hosszú darabból fogjuk össze.

Az összeállított ládát fektessük le egymástól 100–150 mm távolságra, üssünk be szegeket a léckeret felső, vízszintes darabjába, valamint a hátlap belső oldalának felső részébe. Vastag hargász-zsinórral átlósan kössük össze a szegeket és mindegyiket üssük be teljeseen a fába. E célra jó – és egyúttal mutatós is – a kárpitos díszszeg.

Állítsuk „talpra” a most már kész élősvénytartót és impregnáljuk lenolajkencével, majd csiszolás után festjük le kétszer-háromszor olajfestékkel. Száradás után a ládát töltjük meg virágfölddel és ültessünk bele futónövényeket, melyek rövid idő elteltével a kifejlesztett zsinárokon felfutnak és élő falat alkotnak. A nem különösebben napfényigényes „növényfal” télen a szobai térélválasztó szerepét is betöltheti.

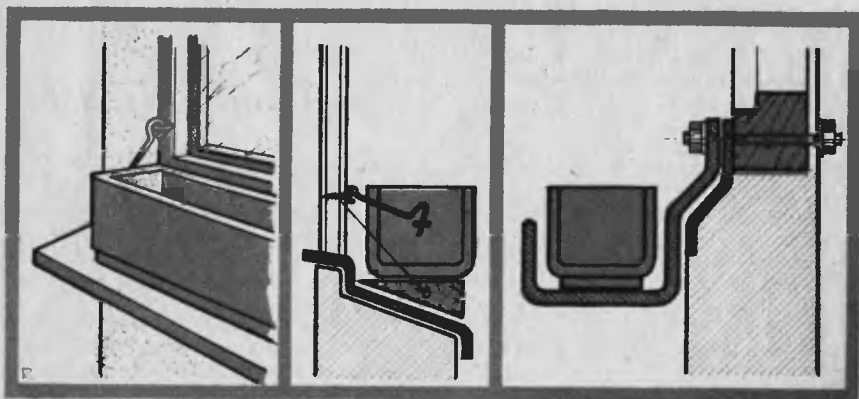
34. ábra

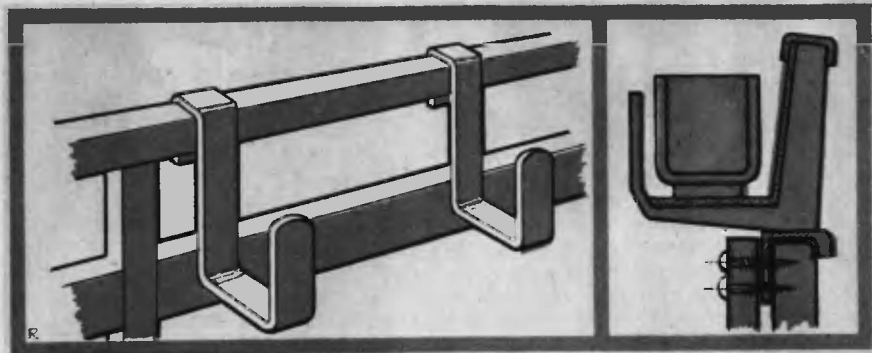
Miniatűr virágoskertek

Ablakra, erkélyre, teraszra a virág-ládák (a mini virágoskertek) felerősítése gyakran okoz gondot. Főleg magasabb épületek esetében, amikor is a ládák szilárd rögzítése emberi – és törvényes kötelességünk is.

Különösen jól kell rögzíteni az ablakon kívülre kerülő virágládát. Vízszintes síkú ablakpárkányra közvetlenül, egyéb helyeken a vízszintes felfekvést biztosító alátétfára helyezve, két kampós szemescsavar-párral rögzíthető a virágláda. Ahol keskeny a párkány, az ablakkeret alsó részén átmenő csavarakkal rögzített kampók tarthatják a ládát (34. ábra). A korlátokra szintén kampókkal függeszthetjük fel a ládát. A tartókampókat 3–4 mm vastag lapasacélból, vagy 6–8 mm átmérőjű köracélból alakítjuk ki (35. ábra).

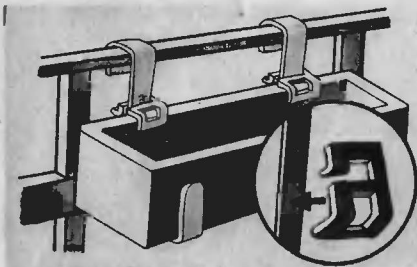
A biztonság érdekében a ládát lehetőleg a korlát belső felén helyezzük el. Ha mégis csak kívülre kerülhet, különösen fontos, hogy valósággal körbefogják a tartókampók. Sőt még jobb, ha lemezből, esetleg vékony deszkából külön tartóvályút alakítunk ki, s azt szereljük a korlát külső felére. Nagymértékben csökkenthetjük a ládák lebillenésének veszélyét, ha „önzáró szemeket” is készítünk (36. ábra).





35. ábra

36. ábra



37. ábra



Függőkertek

Tizenkét centiméter, vagy még nagyobb átmérőjű cserépből és körülbelül két milliméter átmérőjű, alaktartó, rozsdamentes huzalból egyszerű függő növénytartót készíthetünk. A huzalból hajlítsunk a kasárba kerülő cserép átmérőjénél 3 cm-rel kisebb és 2, 4, 6 cm-rel nagyobb átmérőjű karikákat. A felső, legnagyobb átmérőjű karikára rögzítsünk hat darab, 19 cm hosszú lábat, azok alsó végét 3–4 cm hosszon hajlítsuk derékszögbe.

A cserépnél nagyobb átmérőjű karikákat egymástól 2–3 cm-re erősítsük a lábakhoz. Alulra kerül a cserépnél kisebb átmérőjű karika, vékony huzallal sűrűn körültkerve. Az így kialakított huzalkarika-kúpot helyezzük a cserépbe (37. ábra). Utána a cserepet a pereme alatt vegyük körül vékony huzallal, ar-

ra kössünk 4–6 mm átmérőjű, 30–40 cm hosszú huzaldarabokat, s azakat összefogva felfüggeszthetjük a kosarat (38. ábra).

Kosár, perforált lemezből

A fémhulladékok között gyakran találunk néhány centiméter széles perforált, lyuggatott lemezcsik-darabokat. Ilyen anyagból is formálhatunk növénytartót. A perforált lemezből készítsünk három-négy darab, nagy arasznyi és attól fokozatosan kisebb átmérőjű karikákat. A meghajlított és összeerősített karikákat két-három, alul ívesre hajlított lemezcsik darabból bordaszerűen fogjuk össze (39. ábra).

Vesszőkosár



38. ábra

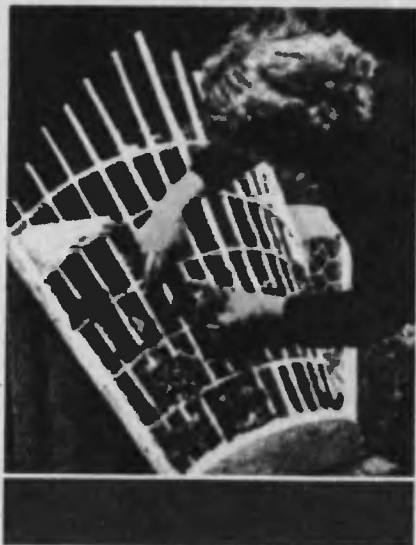
Növénytartáshoz készen kapható ovális, hengeres vagy csanakakúp alakú, hézagosan font műanyag és vesszőkosár is felfüggeszthető erős huzaldarabokkal. Fából viszont tartósabb és nagyobb, akár egy méter magas, fél méter széles felfüggeszthető növénytartót is kialakíthatunk. Mutató a szőlő szüretelésekor használatos puttanyfarma.

Körülbelül két centiméter vastag deszkából vágjuk ki a kívánt méretnek megfelelő egyenes hót- és félkör alakú aljrészt. A kettőt két-három fémpánttal erősítsük egymáshoz, pantosan derékszögben. Az aljrész íves végére szereljük egymástól 2–3 cm-re, körülbelül 3 cm széles és a hátrésznél valamivel hosszabb lécdarabokat. A „lebegő” leceket néhány helyen fogjuk össze (mezevítük) lemezcsíkkal vagy huzaldarabbal (40. ábra). A kész tartó – többszöri lakkozás után – a hátlapjába csavart két szemescsavarnál fagva akasztható a falba rögzített kampás fejú szegekre.

40. ábra



39. ábra



Hordozható kertescskék

Kettős az előnye a mozgatható, hordozható virágos kertescskének. Egyrészt a belső helyiségben mindig a legkedvezőbb helyre állítható, másrészt tavasztól őszig az erkélyre, kertbe vihető, ahol természetes körülmények között élhet. A kertescskék tartályának kiolokítása terén gazdagon működhet a fantázia. Talicska, ruhóskosár (42. ábra), rácsládá, hordó (43. ábra), papírkosár (44. ábra), fonnott utazótáska (vesszőkoffer, 45. ábra), műanyag veder (46. ábra), kenyérszakajtó, mind-mind alkalmasak e célra. Könnyen készíthetünk virágtartó ládikát előre leszabott és felrészelt lécekből (47. ábra). A faanyagot legalább

41. ábra



42. ábra

kétszer kenjük be szintelen lakkal. Az összeállított ládába tegyünk szarasan illeszkedő tálcat, amely megtartja a földet és felfogja a túladagolt öntözővizet.

Beültetés előtt célszerű a ládákat, vesszőkosarokat stb. jól megtisztítani, megszáritani, majd szintelen lakkal kétszer átfesteni. A már kissé kopottas színű kosarokat fessük először élénk pasztell színűre, és utána fújjuk le szintelen lakkal. Bátran válasszunk élénk színeket, mert azok kiemelik a növényzet természetes szépségét. Hogy

43. ábra





44. ábra



45. ábra

az öntözés ne okozzon kárt, a tartókat béleljük ki műanyag tállal, tálcával, vödörrel. A műanyagbaltokban beszerezhető tálcákban, ládikókban kialakított minikert még a faltól falig szőnyegben sem tesz kárt, mert a műanyag tálcák nem áznak át.



46. ábra

túniát, muskátlit, begóniaféléket, zöld levéldísznövényeket.

Jó megoldás az is, ha ún. szezánvirággal ültetjük be edényeinket és azokat váltva, minden évszakban megfelelő virággal díszítjük otthonunkat.

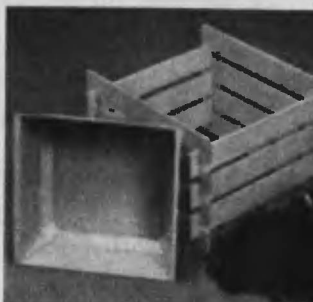
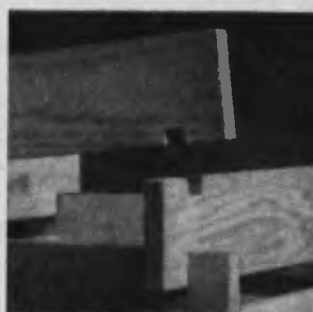
Ne feledkezzünk meg a tartókba ül-

A kellemes nyári esték hangulatát még meghittebbé tehetjük, ha vendéglátáskor erkélyünkre telepített mini kertet meg is világítjuk (48. ábra).

A virágok kiválasztásakor vegyük figyelembe, hogy merre néz az erkélyünk. Napszegény, árnyékos erkély mindig hidegebb, tehát arra ne telepítsünk fényigényes virágokat. Oda inkább kevésbé igényes páfrányféléket, asparágust, kukoricalevelet, Hederát (borostyánt), vagy díszfü-féleségeket ültessünk. Déli fekvésű, melegebb helyekre szárazságtűrő, virágos növényeket telepítsünk, például vegyesen virágzó pe-



47. ábra



48. ábra

tetett növények rendszeres tápsózásáról, öntözéséről sem, hogy gazdag virághozammal hálálják meg a gondoskodást.

Régi talicskákat is felhasználhatjuk kerti virágtartóként. Fafelületeit színesre, a vasalásokat feketére fessük be. Fontos, hogy a talicska, valamint a beültetett virágok színe, harmonikusan kiegészítsék egymást. Pl. fehér talicskába piros muskátlit ültessünk. De ültethetünk be színes, gumós begóniát, törpe krizantént stb.





Öntöző automaták



A növények maguk is jelzik a táptalaj vízkészletének nagymérvű lecsökkenését azzal, hogy leveleik és fiatal hajtásaik lankadnak. Ezt látva azonnal öntözni kell, mert a növények teljesen elpusztulhatnak. A rendszeres öntözés azonban mindig nem oldható meg. Ezért célszerű öntöző „automatákat” készíteni.

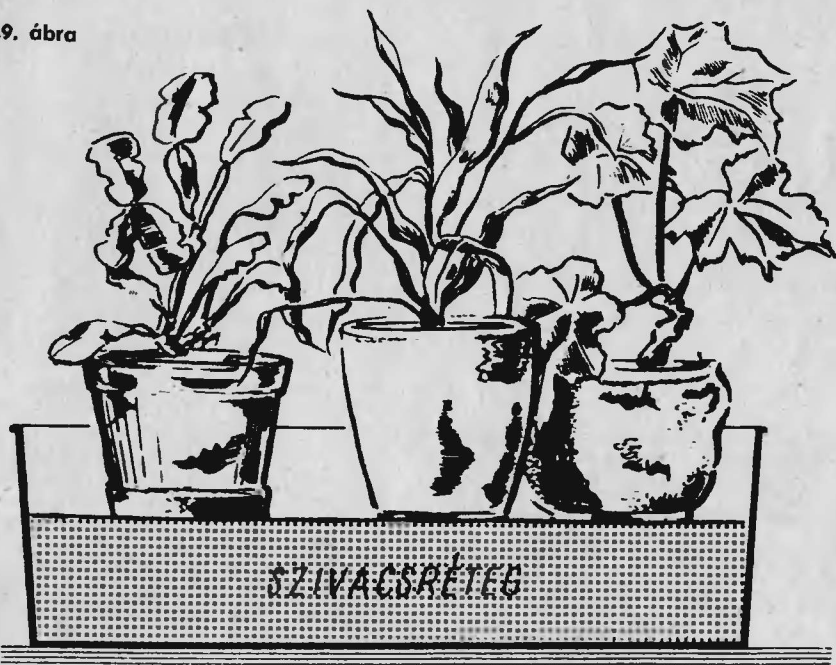
Felszívásos vízpótlás

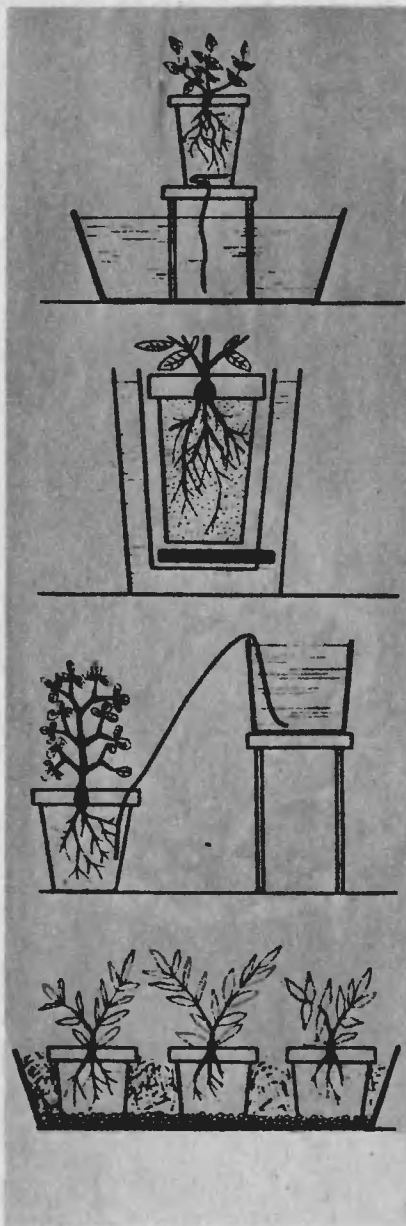
Egyszerű öntöző kialakításához egy nagy lábasba tegyünk arasznyi magasságig, összegyűrt (nem rétegbe rakott) újságpapírt. Öntsünk rá annyi vizet, hogy kétharmad részig ellepje a papír-

réteget. A nedves papírba azután körülbelül fél arasznyira „ássuk” be növényeink cserepét.

Az előzetesen gondosan megöntözött növények kiszáradását néhány napra úgy is meggátolhatjuk, hogy egy nagy kerámia vagy műanyag tálca fenekére mintegy három centiméter vastag habszivacsot teszünk, s arra annyi vizet ön-

49. ábra





50. ábra

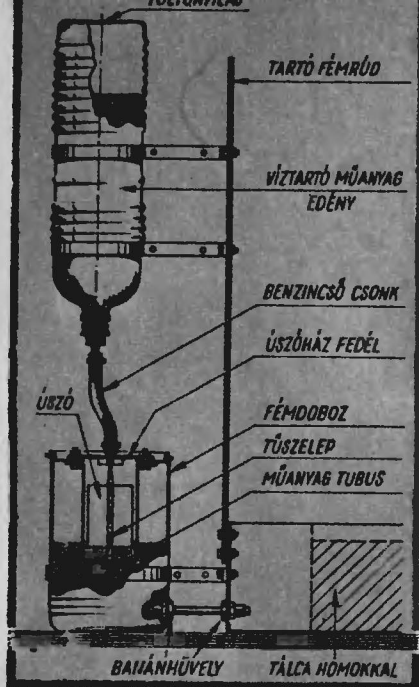
tünk, hogy a szivacsréteg telítődjék. A cserpes növényeket szorosan egymás mellé tegyük a szivacsrétegre (49. ábra).

A szintén egyszerű öntöző megoldások előfeltétele egy vagy két nagyobb műanyag (esetleg egyéb, nem rozsdásodó anyagú) edény. A legegyszerűbb, ha a tálba kis foállványt állítunk, és arra tesszük a virágcserepet, amelyből a vízbe lóg a nedvszívó textilsík.

A kettős falú, esetleg két egymásba helyezett edény közül a belsőt átfúrjuk, és a nyílásba textildarabot préselünk, ami a vizet a virághoz közvetíti. Szintén egyszerű öntözési mód a cserépnél magasabban levő víztartály, amelyből textilsíkan át szívárog a víz a virágföldbe. „Csoportos” öntözéshez nagyméretű, lapos tálba terítsünk kavicsot, tegyük rá a cserepeket, és a közőket töltsük ki homokkal. A vízzel jól átítatott homok hosszú ideig nedvesen tartja a virágok földjét is (50. ábra).

Vízadagoló automata

A növények vízellátását könnyen összeállítható, kis szerkezettel (51. ábra) automatizálhatjuk is. Ehhez szerezünk be egy 50 vagy 125 cm³-es motorke-rek-pár karburátorhoz való úszót, tüvel és a hozzá való – benzincsőcs-onkkal ellátott – úszóház-fedéllel. Egy jól záródó fedelű fémdoboz fedélrészének belső oldalára erősítsük fel két csavarral az úszóház-fedelet úgy, hogy a benzincsőcsankja nyúljon át a fedélrész közepén fúrt nyíláson. Csúsz-tassuk az úszóba a tűt, azt pedig dugjuk a fedél nyílásába. Ezután keressünk egy „tájá-samponos” műanyag tubust, amelynek aljára készítsünk furatot az úszóban levő tű számára. Felső részét pedig úgy vágjuk le, hogy ha az M 2-es csavarral a dobozfedél belső oldalára erősítjük, az úszóba helyezett tű vége át-nyúljon a tubus alján készített furaton. Fantos, hogy a tubusban szabadon mo-zogjan le-fel az úszó, de a tűszelep csúcsa teljesen ne csúszhasson ki az



51. ábra



52. ábra

úszóház-fedél furatából. A fémdoboz oldalán – közvetlenül az alján – készítsünk nyílást és abba gumialátét felhelyezése után anyával rögzítsük a banánhüvelyt.

A növények öntözéséhez egy nagy méretű tálcát töltünk meg félig ho-

makkal és abba ágyazzuk a cserepeket. A vízadagoló szerkezet folyamatosan egyenletes vízszintet tart a homokban, s a növények mindig annyi vizet vehetnek fel, amennyire szükségük van (52. ábra).

* * * * *

Virágtámogatók

* * * * *

A természetben a legtöbb növény „megáll a saját lábán!”. Törzset növeszt, mint a fák – másokra kúszik, mint a vadszőlő – vagy a földön terpeszkedik, mint a tök. A céltudatosan kinevelt virág az eredeti környezetéből – örömkre – a szabába telepített zöld, s já néhány dús gyümölcsű cserje viszont gyorsabban fejlődik, szebben díszlik, bővebben terem, – ha támaszra nehezédhet, s energiáját virága, levele vagy gyümölcse táplálására fordíthatja.

Csőlétra kúszó növényeknek

Nemcsak tartóként szolgáló, hanem egyben fejlődésüket serkentő, tápanyagot is nyújtó támaszt készíthetünk a kúszó szobanövényeknek (lásd táblázat, VI. fejezet).

Sűrű szövésű, fém-, illetve műanyag-háló darabból vágjunk 30–60 cm hosszú és 23–35 cm széles csíkot. Csavarjuk össze 8–10 cm átmérőjű „csővé”. A hálöhengert vékony huzallal először hosszában „áltsuk” össze, hogy ne ugorjon szét, majd néhány helyen alaktartó huzaldarabbal is csavarjuk körül, hogy merevebb legyen, ne lapuljon össze. Az egyik végénél szúrjunk keresztül két darab 3–4 mm átmérőjű, a csőnél 4–6 cm-rel hosszabb huzaldarabot vagy fapálcikát, hogy cserépbe, földbe téve ne fordulhasson ki a földből.

53. ábra



54. ábra

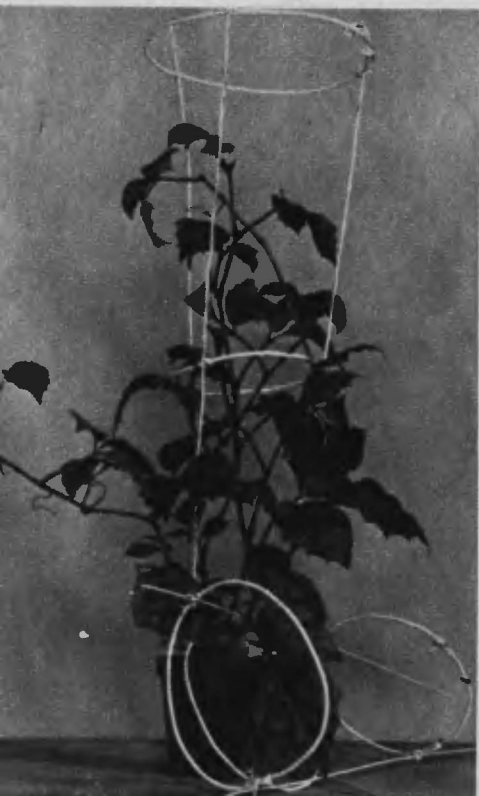
Az így elkészített csövet állítsuk nagyobb cserépbe, esetleg mélyebb cseréptálba. A cserépet körülbelül félig töltsük fel földdel és nyomkodjuk le, hogy szorosan álljon benne a cső,

majd egészen töltjük meg. Töltéshez kartonlapból hajlítsunk tölcserő, tegyük a cső végébe, és ezen át rakjuk bele a földet (53. ábra). Ezután ültessük be a cserépbe a kúszónövényt, a cserépet is töltjük meg teljesen földdel. A beültetett kúszónövény szarát vezessük a csőre, és amíg megkapaszkodik, szorítsuk rá hajtúszerűen meghajlított vékony huzaldarabbal (54. ábra).

Virágtámok huzalból

Alaktartó, de még hajlítható keménységű és lehetőleg nem rozsdásodó fémhuzalból különféle növénytámaszokat készíthetünk. Lehetnek henger, hártya, valamint talpára vagy csúcsára állítva egyaránt elhelyezhető kúp, gúla,

55. ábra



esetleg más idomhoz hasonló alakúak, kinek melyik forma tetszik.

Először a felnyúló tartószárat alakítsuk ki, a növény hajtáshosszainak megfelelő méretre. Majd az azokat összefogó és egyben a hajtások kapaszkodását elősegítő huzalkarikákat (55. ábra), illetve négyzeteket készítsük el. Ezek mindegyikét huzallal szorosan körültekerve, vagy ha lehetséges, forrasztással, esetleg hegesztéssel rögzítsük megfelelő magasságokban a függőleges szárazakra. A tartószárat néhány centiméterrel nyúljanak túl a legalsó keresztartán, hogy a kész támasztékot a növény tartóedényében levő földbe nyomhassuk.

Spirális a cserépben

56. ábra



Ötletes megoldás a nem túl vastkos támasztékra szoruló növényeket felfelé vezető spirális tám (56. ábra). Ugyanis amíg a hagyományos léctámaszték körülötte csavarodásra készíti a növényt, addig e megoldásnál a támasz csavarodik a virág szára körül. Ehhez vastagabb huzalra húzzunk műanyag csövet, majd hajlítsuk meg spirálisra és szúrjuk a virágföldbe.

Vékonyabb, már eleve szigetelt huzalból is csavarható spirál. Kialakításához legalkalmasabb a körülbelül 2 mm átmérőjű, színes szigetelő anyagú huzal. Vágjunk le belőle másfél méternyi darabot és csavarjuk seprűnyélre vagy valamilyen nagyobb átmérőjű csőre. A sűrűn egymás mellé tekert huzalmeneteket vegyük le a nyélről, kissé húzzuk szét és félkörívet formálva két végét dugjuk a földbe (57. ábra).

57. ábra



Kerekes támasz

Amikor a mind magasabbra nyúló hajtásaknak, esetleg leveleknek csak a megtartása a fontos, kerekes támasztékot használunk (58. ábra). Szúrjunk le a növény tövéhez – lehetőleg a cserép közepébe – egy olyan hosszú farudat, amely körülbelül azonos a növény várható magasságával.

Ollóval vagy lombfűrészszel még vágható műanyag lemezből vágjunk ki három- vagy négyküllős kocsikerékhez hasonló alakú darabot. A kerék átmérője legfeljebb másfélszer legyen nagyobb a tartóedény átmérőjénél. Közé-

58. ábra

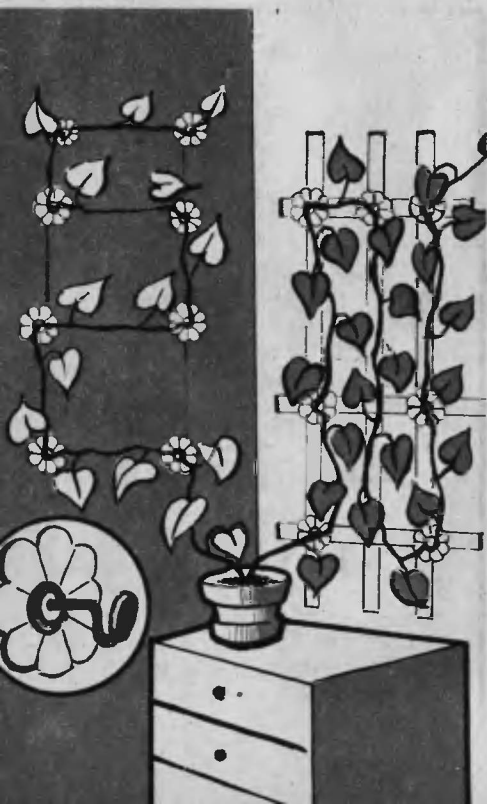


pen akkora nyílást vágjunk, amekkorába beilleszthető a rúd. A küllős karongat húzzuk a támrúdra, s közvetlenül alatta kettő vagy négy beütött szeggel rögzítsük. Ha a növény hajtásai már túlnyúlnak a „keréken”, azt egyszerűen feljebb emeljük és alkalmas helyen újból rögzítjük. Amikor már olyan magasra kellene emelni, hogy támaszték hiányában alul megrogyganna a növény, újabb korangot vágjunk ki és azt is helyezzük a támrúdra.

Öntapadós növénytámasz

Az akár több méter hasszan is kúszó hajtású növények nevelésekor a száruk falfelületre futtatása okozza a legna-

59. ábra



gyobb gondot. Pontosabban az, ha gyan rögzítsük a falon az egyes hajtásrészeket. A legegyszerűbb megoldás, ha a hajtásokat falba vert gombostűpárok közé fogjuk.

Beton falfelületre tapadókorang segítségével rögzíthetjük a hajtásokat. A kampós tapadókorongokat négyzet-hálószerűen ragasszuk a falra. A ragasztó megkötése után a kampókra feszítsünk vékony zsineget vagy damilszálat, s arra futtassuk fel a növény hajtásait, amelyek kis celluldarabokkal rögzíthetők (59. ábra).

Expressz-hajtatás

A szépen fejlett, tizenöt centiméternél nagyobb kárkerületű jácinthagma



60. ábra

vízbe állítva még télen is kivirágaztatható. Ehhez régen különleges, peremes üvegeket gyártottak. Újabban műanyag hajtatóedényeket árusítanak. Megfelelő hajtatóedényt azonban magunk is készíthetünk.

Keressünk legalább hat centiméter átmérőjű és valamivel mélyebb műanyag poharat. Já a tejfelespohár is. Műanyag lapból, esetleg erős kartonból vágjunk ki a pohár tetejére illő darabot és Technokal Rapiddal vagy cellul ragasztószalaggal ragasszuk a pohár peremére. Ezután mérjük meg a



61. ábra

hajtatasra kiválasztott hagyma alsó harmadának területét és annak megfelelően vágjunk nyílást a fedőlap közepén. A nyílás akkor jó, ha a beletett hagyma alsó harmada a pahórhoz kerül.

Még könnyebben készíthetünk hajtatóedényt kiürült 15 dkg-os tarmakrémes tubusból vagy egyéb, hasonló nagyságú, esetleg nagyobb, fedeles műanyag dabazból. Ezeknél ugyanis csak nyílást kell vágni a fedőrészen a hagyma számára. Ha a műanyag edény átlátszó, kívülről vegyük körbe sötét színű papírcsíkkal, vagy béleljük ki sztanialpapírral, hogy minél kevesebb fény hatolhasson át rajta, mert a gyökerek érzékenyek a fényre.

„Kollektív” hajtatóedényt is készíthetünk, amelyben egyszerre több hagymát is hajtathatunk. Különösen szépen mu-

tat, ha egymás mellett különböző színű hagymákat virágoztatunk ki. Ehhez keressünk körülbelül 20 cm hosszú, hat-nyolc centiméter széles és hasonló mélységű műanyag edényt. Jó például a hárszög alapú Ultrapasztás doboz, vagy a közepes méretű krémtúros műanyag tál. Ha nincs fedele, műanyag lapból vágjunk ki ráillő darabot. A fedélen egymástól egyenletes távolságokra vágjunk nyílásokat a hagymáknak. Ahány nyílás elfér rajta –, másfél centiméternyi térközökkel –, annyi hagymát hajtathatunk benne (60. ábra).

A kész hajtatóedénybe annyi vizet töltünk, hogy ha a középső nyílásba beletesszük a hagymát, annak alja a víz fölé érjen, de ne merüljön bele, mert megronthadhat.

Miután a hagymát a hajtatóedény nyílásába tettük, az edényt állítsuk meleg helyre és a fény ellen borítsunk rá kartonlapból formált kúpot (61. ábra). Papírkúp helyett az is jó, ha a tartóedényt egy ugyanalyan darabbal takarjuk le (62. ábra). A fedelet csak akkor vegyük le, ha a hagyma csúcsa 8–10 cm-re megnyúlt, különben a virágszár nem fejlődik ki megfelelő hosszúra.

62. ábra



Zöldségeskert az ablakban

Különösen kellemes ízt ad az ételünknek a friss kapor, a petrezselyem, esetenként a majoránna és a metélőhagyma zöldje. Mindig szedhetünk belőlük, ha saját magunk termelünk.

Mindegyikből szerezzünk be egy-két kis tasak magot. Szükséges még néhány cseréptál. Ha nincs, jó a vetéshez a négyszögletes vagy téglalap alakú, néhány centiméter oldalmagasságú műanyag tál is, amelynek az alján késhegygel fúrunk két-három vízelvezető nyílást.

A vetéshez előkészített edények aljába szórunk ujjnyi vastagságig kavicsot vagy apróra tört kokszt, esetleg salaktörmelék, hogy abba a rétegbe gyűljön össze a felesleges öntözővíz. Ezután töltjük meg az edényt jó minőségű, tápdús kerti földdel. A földet lapogassuk le, majd felszínén hegyesre

63. ábra



64. ábra

faragott végű papálcikával húzzunk kis árkokat, egymástól 4–5 cm-re. Könnyebb és gyorsabb lesz a vetőárkok kialakítása, ha összeállítunk – a vetéshez előkészített edények méretével megegyező – árokkészítő sablont (63. ábra). Ezután szórjuk a magvakat az árokba, természetesen minden zöldségfélélt külön-külön edénybe (64. ábra).

Az árkak behúzásával takarjuk be a magokat, utána bőségesen öntözzük be, de óvatosan, nehogy a magvak kimosódjanak, és a vetést fedjük le üveglappal. Tegyük meleg helyre (pl. fűtőtest fölé szerelt kis deszkalapra, vagy kályha mellé). Amíg nem bújnak ki a kis növénykék, az sem baj, ha fény nem éri. A rendszeres öntözés nagyon fontos, mert a csírázó magvak már egyszeri kiszáradástól is elpusztulhatnak.

Mikor előbújnak a növénykék, vegyük le az üveglapot, és az edényeket most már tegyük világos helyre. Jó pl. konyhaablak közelébe vagy ablakközbe állítani. Ha az edényeket ablakközbe tesszük, tegyük alájuk felfordított cserépet vagy vastag deszkadarabokat, hogy magasan legyenek, ne érje őket az alsó réseken beáramló hideg levegő. Amikor a növénykék levelei kezdenek összeérni, szedjük ki minden másodikat, hogy a megmaradó tövek egymástól 3–4 cm-re legyenek. A növényeket tiszta víz helyett célszerűbb tápoldattal öntözni, mert az jobban serkenti a levelek fejlődését.

2.

DÍSZLŐ



A HÁZ KÖRÜL

A kert, világ a világban! Szerves része a nagynak, de önmagában is zárt egész. Kedvünkre formálható és visszatükrözi a kertészkedő jellemét. „Lássam a kertet – megmondom milyen vagy!” vallja egy holland közmondás. Mert ahogy mi, úgy a kertünk is sokféle lehet.

Egyben azonban minden kert hasonló: gypével, fának gyümölcsével, szikláival, virágaival, vagy cserjéivel – de valamennyi dísz a háznak, a teleknek.



Díszcserjék



A Magyarországon telepíthető, faiskolákban kapható cserjékből mutatunk be néhányat a 65. ábrán.

Legismertebb a **fagyal** (*Ligustrum vulgare* és *ovalifolium*, 8). Örökzöld, gyorsnövésű cserje, apró tojásdad alakú, fényeszöld levelekkel. Virágja júniusban nyílik, erős illatú, fehér fűtű. Az árnyéket és az erős napot egyaránt jól tűri. Szépen nyírható alakra, tömör „kerítést” alkot. Minden talajban kielégítően fejlődik. Fekete bogyótermése télen át is megmarad.

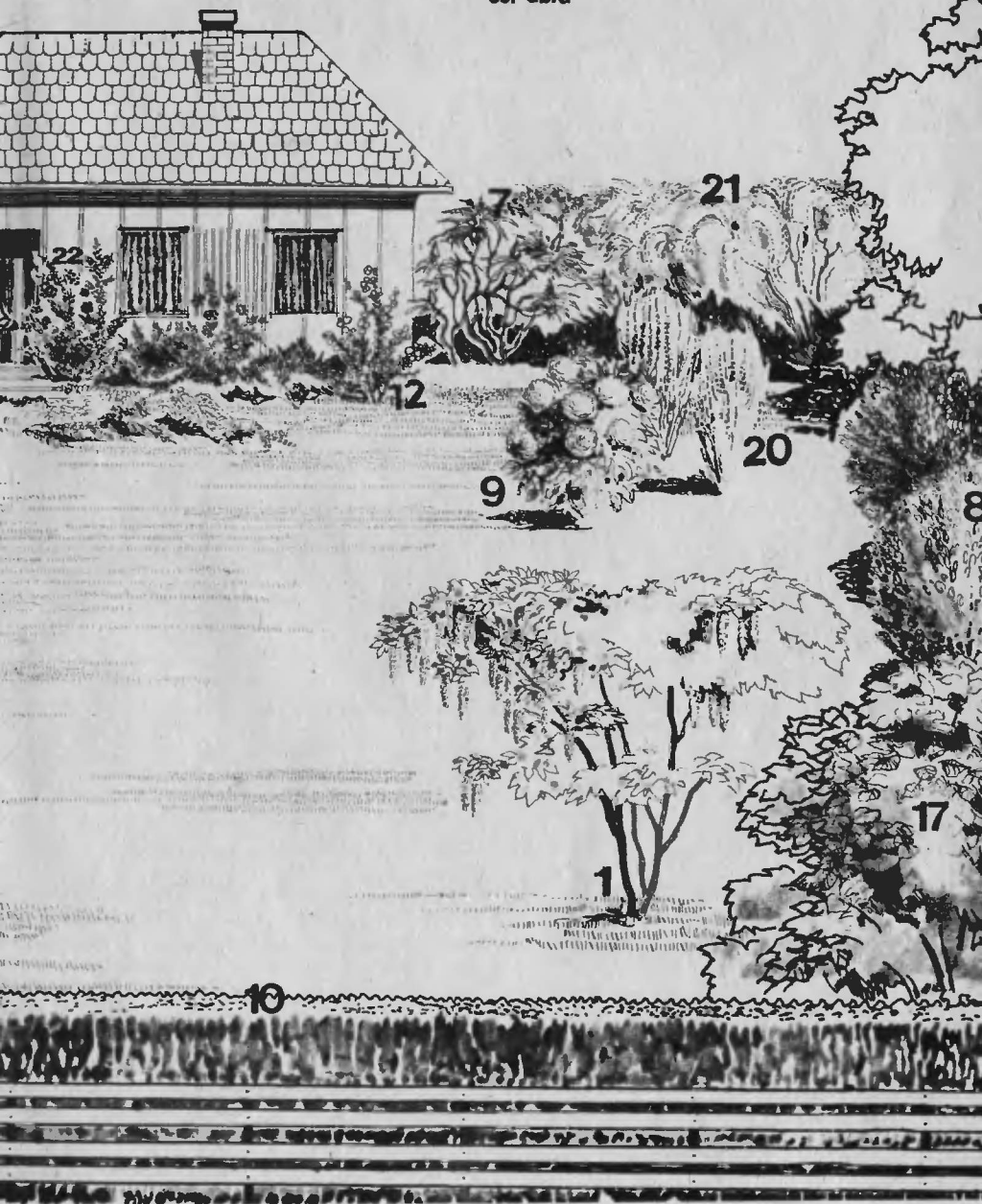
A **gyertyán** (*Carpinus betulus*, 10) s a **mezei juhar** (*Acer campestre*, 16) tulajdonképpen fa. Erdeinkben mindennaposak. Metszéssel azonban sűrű,

tömött sövény nevelhető. A szárazságot jól tűri, a talajban sem válogató-sok. Áprilistól üdezöldek. Ősszel a gyertyán rozsdobarna, a juhar arany-sárga lombú.

Erdeinkben él a **húsos som** (*Cornus mas*, nem oltottuk) is. Lombfakodás előtt márciusban elborítják a sárga virágok, amelyekből őszre hosszúka, piros, kellemes ízű termések fejlődnek. Szárazságtűrő, hálós növény, árnyékban is megél.

A **tamariska** (*Tamarix tetrandia*, 21) nem honos nálnk, de pikkelyszerű élénkzöld leveleivel, s főleg tömött füzérekben nyíló apró, illatos rózsaszín







66. ábra

virágaival kedvelt növénye a kerteknek. Rendszeres metszéssel sűrű sövénynek is formálható. Jó, ha tudjuk róla, hogy a szikes talajon is egyenletesen fejlődik, s helyben dugványozható.

Nagyobb kertbe, térfatárolóként célszerű nyíratlanul is mutatós cserjesort telepíteni. A tér alakítását ilyenkor a cserjék szabadon fejlődő alakja és mérete szabja meg. Díszértékűkhöz azonban elegendő hely kell.

A kerítéstől legalább 1 m-rel jobbra ültessük a cserjesort, de egyes fajok „előreléphetnek” a sorból.

A **mogyoró** (*Corylus avellana*, 17) már január-februárban virágzik. Terjedelmes, 3–5 m-es nagy bokraín sárga barkák csüngnek. Rajzos lombja egész nyáron át díszít. Díszfalként különösen

kedvelt a **piros levelű mogyoró** (*Corylus avellana* „*Atropurpurea*”), amely kihajtástól lombhullásig, de különösen a nyárelőig sötétbordó tömegű színteltet ad a kertben (termése értékes csonthéjas gyümölcs).

A közkedvelt **aranyvesszőt** (*Forsythia suspensa*, 2) márciusban, még lombfakadás előtt borítják el a csillag alakú sárga virágok. (Nem azonos az aranyesővel!) Levágott vesszői a tél folyamán a fűtött szobában is ki-virágognak.

Az aranyvesszőét követi a **disz-szilva** (6), más néven **babarózsa** (*Prunus triloba*) virágzása. A rózsaszín virágai sűrűn borítják az ívesen hajló vesszeit. Kedveli a napot, de a szárazságot kevésbé tűri.

Egy időben virágzik vele a **japánbirs** (*Chaenomeles lagenaria*, 12). Halvány

és sötétrozaszín, koráll és sötétpiros fajtái egyformán szépek. Nyáron át fényeszöld lombjának, ősszel illatos, sárgapiros almatermésének örülünk. Napot és mérsékelt talajt kíván.

Az **orgonát** (*Syringa vulgaris*, 19) nem kell bemutatnunk; illatos virága közkedvelt. Sok fajtája kapható: a lilák és a fehérek, az egyszerű és a teltvirágúak egyaránt kedveltek. A napot igényli, de a nagyon száraz, kopár talajon sáynylódik, a szikét viszont tűri.

A **gyöngyvessző** (*Spiraea X vanhouttei*, 11) (66. ábra), ívesen hajló vesszőin sokvirágú ernyőkben nyílnak a hárhe-
r virágok. A tamariskához hasonlóan jó szikétű, ősszel sárgára színeződik, az árnyéket nem kedveli.

Májusi virág a **fás bazsarózsa** (*Paeonia suffruticosa*, 9) Kelet-Ázsiából került hozzánk, de ma már elterjedt és népszerű. Fajtái rendkívül változatosak. Oltással szaporítják. Telepítésénél ügyeljünk arra, hogy a nemes rész is földbe kerüljön, mert csak akkor nyílnak gazdagon 20 cm átmérőjű virágai, ha a nemes része is meggyökeresedik. Tápdús talajt, meleg környezetet, rendszeres öntözést igényel.

Kelet-Ázsiából került hozzánk a **vörös levelű borbálya** (*Berberis thunbergii*, 'Atropurpurea' 4) is. Minden évszakban szép: tavasszal sárga virágfürtjei, nyáron mélyvörös lombja, ősszel és télen piros termése díszíti a kertet. Meleg- és fényigényes.

A **nyáron virágzó cserjéknek** különösen a nyaralóterekben van fontos szerepük. A **nyári orgona** (*Buddleia davidii*, 18) az éves vesszőkön a nyár közepétől hozza hosszú, illatos virágfürtjeit. A sötétlila fajták a legszebbek. Tavasszal töben vágjuk vissza, akkor virágzik gazdagon. Napot, meleget, tápdús talajt kedveli.

A **mályvacserje** (*Hibiscus syriacus*, 15) végigvirágozza a nyarat. Tenyérnyi tölcéses virágai a fajtától függően fehérek, rózsaszínek, lilák, vörösek, egyszerűek vagy teltek.

Nyár végén nyílik a **sudárzsálya** (*Pe-
rovskia atriplicifolia*, 20). Hajtásai, levelei ezüstösen molyhosak, fűszeres illatúak, virágai kékek. A nyári orgonához hasonlóan ezt is minden tavasszal vágjuk vissza. Kedveli a fényt és a meleget.

A nyár második felében jelennek meg a **cserszömörce** (*Cotinus coggygria*, 5) lilásbarna tollas termései. A száraz, napos, köves kertek növénye: öntözés nélkül is jól érzi magát. Lombja az őszi hónapokban lángvörösre színeződik.

Az őszi kert díszé a **tűztövis** (*Pyra-
cantha coccinea*, 22) is. Örökzöld, fénylő lombja fölött augusztustól lángszínű terméscsoportjai pompás látványt nyújtanak. Védett, meleg, félárnyékos fekvést kíván.

A **madárbirs** (*Cotoneaster horizon-
tális* és *C. dammeri*, 14) alakja, mérete eltér az eddig ismertetett cserjékétől. Ez 20–40 cm-es, alacsony, földre simuló. Hajtásait apró, kerekded, fénylő sötétzöld levelek borítják. Virágai kedvesek, de jelentéktelenek, ám nyár végén az alacsony bokrot elborítják az apró, égőpiros termések. Fal tövébe telepítve, metszéssel alakítva mindkét fajta madárbirs kuszánövén-
ként is alkalmazható. Napos és félárnyékos helyeken telepíthető. Szikla-
kertekben is szép.

A **téli kertek** jellegzetes növénye az **örökzöld bangita** (*Viburnum rhytidophyllum* 3). Egyik legegzetettebb télálló örökzöld cserjénk, 15–20 cm hosszú, ronc-
os felületű levelekkel. Virágja fehér, bogernyős, májusban nyílik. A szárazságban sáynylódik.

A cserjesor elé ültessünk egy-egy kisebb termetű szoliter (magában álló) főt is. Ilyen a **japán juhar** (*Acer palmatum*, 13). Lassú fejlődésű törpefa, ősszel vörösre színeződő lombbal. Van kihajtástól vörös lombú (*A. palmatum* 'Rubrum') és erősen szeldelt levelű (*A. palmatum* 'Dissectum') fajtája is. Csak védett, félárnyékos helyen, rendszeres öntözés mellett fejlődik kielégítően.



Az ecetfa (*Rhus typhina*, 7) szép rajzú, vízszintes koronájú, érdekes virágzata, tűzpiros lombja miatt kedvelt fácska. Sekélyen gyökeresedik, ezért védett helyre telepítsük, nehogy a szél tövestől kifordítsa. Sötétvörös, kúp alakú termése nyár közepétől télutóig díszlik.

A japán juharnál és az ecetfánál edzettebb, igénytelenebb az **aranyeső**

(*Laburnum anagyroides*, 1). Pillangós virágai hosszú sárga fűtöckben májusban nyílnak. Zöld kérge és vesszői a behavazott kertet is szépen díszítik. Meleget, napot igényel, a városi klímát is jól tűri.

A szövegben ismertetett cserjék jellemző ágai-virágai-levelei a 67. ábrán láthatók.



- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Aranyeső | 12. Japánbirs |
| 2. Aranyvessző | 13. Japánjuhar |
| 3. Bangita | 14. Madárbirs |
| 4. Borbolya | 15. Mályvárózsa |
| 5. Cserszömörce | 16. Mezei juhar |
| 6. Babarózsa | 17. Mogoró |
| 7. Ecetfa | 18. Nyári orgona |
| 8. Fagyal | 19. Orgona |
| 9. Fás babarózsa | 20. Sudárszálya |
| 10. Gyertyán | 21. Tamariska |
| 11. Gyöngyvessző | 22. Tüztövis |

67. ábra

Zöld falak

A sövény szerepe sokféle: szegélyezi a ház bejáratáig vezető utat, a kerti sétákat; elválasztja a pihenőteret a játszóhelytől; felfogja az utca porát. Mindezekre legcélszerűbb a félméternél nem magasabb **diszszövény**. Ha a kert egyes

részeit kell elválasztani, akkor a határvonalon legfeljebb másfél méter magas **választósvényt** telepítsünk. A kevésbé díszes kertészek, az épületek vagy például a szerszámkamra, a különálló mellék helyiség, a porolóállvány, a szeméthyűtőhely, a rossz állapotban levő kerítések még magasabb **takarósvénnel** fedhetők. Ahol egyáltalán nincs kerítés, az a szomszédos telkek határától legalább 75 cm-re ültetett, két-három méter magasra is megnövő, sűrű, zárt, szinte zöld élőfalat képező, fás szárú növényekből álló **határolósvénnel** helyettesíthető. A kerítésen belül is hasznos a sövény, mert „védőfalat” képez az utcán felverődő por, a zaj és a kíváncsi szemek ellen.

A sövényt azonban csak akkor képes adott feladatát betölteni, ha megfelelő növényeket ültetünk (lásd a VI. fejezet táblázatát).

A sövények **egyféle növényből** is kialakíthatók. Ez különösen díszítő és választósvény esetében célszerű. A takaró- és határolósvényeket lehetőleg **többféle növényből** alakítsuk ki, mert a változatos, több színű bokorcsoportok sokkal mutatósabbak. (A táblázat alapján kiválasztott növények faiskolából, faiskolai lerakatokból szerezhetők be.)

A telepítés

Sövénytelepítéshez legalkalmasabb a lombohullástól rügyfakadásig terjedő időszak, és feltétel a napközben fagyponthoz feletti hőmérséklet, valamint az átható talaj. A munkát azzal kezdjük, hogy a tövek roncolt, egymásba fonódott, túl sűrű gyökérrendszeit kivágjuk. A vastag gyökérvegekből azonban mindössze vékony szeletet metsszünk le, hogy megújuljon a sebfelület és a vékony gyökereket ne bántuk. A megmetsett gyökérzetű töveket részükig mártsuk porhanyós földből készített híg pépbe. Ezzel a sövény helyének előkészítéséig a gyökereket megóvjuk a kiszáradástól.

Alacsony sövény kialakításához az egyágas, vékony töveket általában két sorban, ha már elágazódtak, bokrosak, akkor egysorosán, egymástól 25-

40 cm-re ültessük. Ehhez 40 cm széles, és a tövek átlagos gyökérhosszúságánál valamivel mélyebb árkot ásunk. Először jelöljük ki az árok helyét. Ha a sövény kő- vagy betonfelület mellé kerül, helyét a köszegélytől legalább 15–20 cm-re jelöljük ki. A sarokpontoknál verjük le arasznyi hosszúságú facöveket és közéjük feszít-

69. ábra



68. ábra



sünk ki zsineget. A feszes zsinór mellett a területet ásóval vágjuk körbe, majd annak megfelelően ássuk ki az árkot. Az árok aljából a földet speciális szerszámmal emeljük ki (68. ábra).

Sövényalapozás

Az árok elkészítése után kezdhetjük az ültetést. Ha egysorosan telepítünk, az árok középvonalában, ha két sorba kerülnek a tövek, az árok szélétől 10–10 cm-re feszítsünk ki zsineget, az árok két végén levert cövek között. Vegyük bal kezünkbe az első tövet, és úgy helyezzük el az árok egyik végébe, hogy a gyökerek nyaki része a zsineghez kerüljön, majd jobb kezünkkel húzzunk a gyökerekre földet. A következő tövet az előzőtől 25–40 cm-re ugyanígy ültessük el, és így haladjunk tovább (69. ábra). Ha két zsineget feszítünk ki az árok vonalában, mindkettőhöz ültessünk töveget, de ne egymás-

sal szemben, hanem eltolva, cikcakkban, hármas kötésben.

Az árok végigültetése után szedjük fel a jelzőzsineget, majd a tövek körül a földet kapanyéllal vagy hegyesre faragott végű lécdarabból tömörítsük. Minden tőhöz öntsünk négy-nyolc liter vizet, hogy a föld jól beiszapolódjon a gyökerek közé. Ezt követően az árkot teljesen töltjük meg földdel.

A magasabb takaró és határoló sövény töveit egymástól 100–120 cm-re ültessük. Elegendő lehet az egysoros ültetés is, de tömörebb és szebb lesz, ha a magasra nőző cserjetövek sorától fél-egy méterre alacsonyabbra növény, sűrű növényű cserjetövekből is telepítünk egy sort. Mivel a tövek egymástól viszonylag nagy távolságra kerülnek, a takaró és határoló sövények számára kijelölt helyen ne árkot készítsünk, hanem 100–120 cm-enként 50–60 cm széles és a gyökérzetet jól befogadó mélységű gödröket ássunk. Ha a töveket egyvonalba kívánjuk telepíteni, akkor a két szélső gödör között ugyancsak feszítsünk ki jelzőzsinárt. Ezek a sövények akkor is jól mutatnak, ha nem szabályosan egyenesek, hanem hullámvonalúak, s a kiugró részeken pedig a többinél díszesebb, feltűnőbb cserjetöveget ültettünk.

70. ábra



Falformálás

Az elültetett tövekről rügyfakadás előtt bontsuk le a takaró földhalmot, majd a föld feletti ág- és vesszőrészeit – a tövüktől 4–6 cm-nyire – éles metszőollóval vágjuk le. A rövidre vágott részekből nyáron több erős hajtás fejlődik. Ha a hajtások hossza meghaladta a 20 cm-t, csúcscsúcsukat a nyár folyamán metsszük le, mert az így visszamaradó 20 cm-es hajtásrész még ősziig elágazik.

Magasra tervezett sövényeknél a következő év tavaszán a tövek ceruzánál vastagabb vesszőit már csak felére, a vékonyabbakat arasznyira vágjuk vissza. Ezt a következő évben megismételjük, majd a továbbiakban tavaszonként csak két-három, több éves,

már előregeedett gallyat vágjunk ki a többől. Ezek sötétebb színükről ismerhetők fel.

Az alacsony dízsövényt tavasszal, rügyfakadás előtt, majd júniusban is kell metszeni. A két metszést minden évben el kell végezni.

Az előző metszésnél legfeljebb csak 15–20 cm-rel magasabbra és szélesebbre hagyjuk a sövényt, mert ha hirtelen engedjük növekedni, többnyire kirittkul, felkopaszodik. A metszéshez állítsunk össze két léckeretet, szúrjuk le a sövény két végén, és a felső végükbe valamint az oldalukba beütött kis szegek között feszítsünk ki zsineget. A zsinegen túlnyúló hajtásrészek lemetszésével szabályos sövényfalat formálhatunk (70. ábra).

Foghíjpótlás

Időnként egy-két tő kipusztul a sövényből, megszakítja annak folyamatosságát, és szinte az egész sövényt elcsúfítja. Ezért a hiányt minél gyorsabban pótolni kell úgy, hogy a kipusztult tő helyére a két szomszéd tőről lebújtatunk egy-két vesszőt. Ehhez a tövek között ássunk 40 cm mély árkot, s az ép tövekből fektessünk abba egy vagy két erős, hosszú vesszőt. A lehajlított vesszőknek csak a csúcsrésze nyúljon – az elpusztult tő helyén

71. ábra



72. ábra

– a föld fölé, majd temessük be az árkot.

Ha a szomszédos tő az elpusztult növényektől eltérő fajtájú, de van a sövényben az elpusztulttal megegyező is, akkor arról bújassunk vesszőt. Az alkalmas tő mellett ássunk gödröt, s abba süllyesszünk egy nagy cserepet. Válasszunk egy hosszú, erős vesszőt, óvatosan hajlítsuk le a gödörig, s a csúcsát legalább 30 cm-es hosszon húzzuk át a cserep alsó nyílásán. Az átbújtatott vesszőrész alját réz- vagy alumíniumhuzattal tekerjük körül, hogy erőteljesebben gyökeresedjen (71. ábra). Utána töltjük meg a cserepet földdel és azt jól nyomkodjuk bele. Ha a föld száraz, öntözzük meg, majd tűzzünk mellé karót.

Rügyfakadás előtt a bújtatott vessző kiálló csúcsrészét három-négy rügy fellett vágjuk vissza, így a rügyekből nyáron erős hajtások fejlődnek (72. ábra). Ősszel a bújtatott vesszőt a cserep aljánál vágjuk el, de ne egyszerre, hanem több részletben, két-három hét alatt. Lombhullás után a meggyökeresedett bújtványt emeljük ki a cserepből, s azonnal ültessük el az elpusztult tő helyére.



Kerti virágok



Virághagyma KRESZ

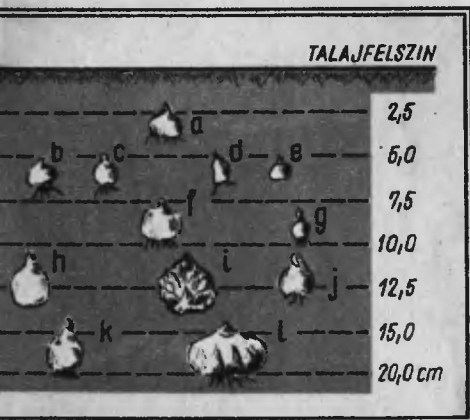
A kora tavaszi virágzásuk és a fel-
tűnő, szép virágaik miatt kedvelt hagy-
más évelő növények ültetése kora ősz-
szel időszerű. A kisebb virágú sáfrány,
tözike, gyöngyike, csillagvirág gyepe-
lőbe telepítve, a fák és terebélyes
bokrok alatt is jól mutatnak. Az egyéb
hagymás évelőből – a többi évelő nö-
vény között – alakítható ki kisebb-
nagyobb folt. Eléjük azonban mindig
ültessünk a nyár közepére kifejlődő
növényt, mert arra az időszakra a
hagymás növények többsége visszahú-
zódik. Egy négyzetméternyi területre
átlagosan 50–60 db hagyma kell. A
hagymákat mindig csoportosan, ne
pedig egy hosszú sorban ültessük.
Fontos, hogy a hagymák megfelelő
mélyre kerüljenek (73. ábra).

Az ábra betűjelölései: a) csillagvi-
rág, b) sáfrány, c) hóvirág, d) gyön-
gyike, e) tözike, f) diszhagymák, g)
sáfrány, h) tulipán, i) liliom, j) jácint,
k) nárciszok, l) császárkorona.



74. ábra

73. ábra



Virágzás-serkentés

A virágoskertben elültetett hagymás
évelő növények – többek között a tu-
lipán, a jácint, a nárcisz – kihajtását
meggyorsíthatjuk, ha a velük beültet-
ett területre a földfelszínt lefed-
jük lyuggatott műanyagfólia-ívekkel
(74. ábra). A fólia alatt a talaj job-
ban felmelegszik. A meleg egy része
éjszakára is megmarad, és a meleg
talajban gyorsan nyúlnak a hagyma-
csúcsok. Amikor kibújnak, vegyük le a
fóliát vagy „U” alakúra meghajlított
huzallal emeljük fel, hogy az alagút-
szerűen boruljon a hajtások fölé. Így
egy-másfél héttel előbb is virágot
bontanak, mint takarás nélkül. Ha a
fóliaburkolat alatt a hőmérséklet 25
C-fok fölé emelkedik, a burkolat fel-
emelésével szellőztessünk.

Virágszépségek gyökerekből

Sok szép virágú évelőnövényt (a díszmákot, a szívvirágot, a pünkösdi-rózsát, a ligetszépét és a lángvirágot) gyökérdarabjaik ledugványozásával szaporíthatunk. Ehhez teljesen (vagy csak részben) ássuk ki gyökérzetüket, s arról vágjunk le néhány, legalább 6 mm vastag gyökérdarabokat. Ezeket 2–3 cm hosszú szálakra vágjuk szét. Cserépek vagy kis láda aljába szórjunk jó minőségű porhanyós kerti földet, s arra 3–4 cm-es homokréteget. A homokba 1–1,5 cm mélyen fektessük sorba a gyökérdarabokat. Utána a cserépbe, ládába ültetett gyökereket helyezzük ki nagyobb bokor alá, félárnyékos helyre. Esetleg üveglappal is lefedhetjük, hogy földje kevésbé száradjon, ritkábban kelljen öntözni. A ládából az egyes növények csak akkor ültethetők ki a kiszemelt helyükre, ha már legalább két levelük kifejlődött.

Pikkelylevelekből liliom

A liliomok önmaguktól nem szaporodnak gyorsan. A földben kialakuló jellegzetes hagymájuk kisebb-nagyobb számban képződő fiókhagymákról szaporodnak. Több utódot a leválasztható hagymapikkely-levelekből természetünk.

A nyári virágzás után óvatosan kióssott hagyma legkülső, érett pikkelylevelei közül válasszunk le néhányat. Utána ozonnal ültessük vissza a hagymát, mert tartósan levegőn hagyva károsodhat. A leválasztott pikkelyleveleket dugjuk alacsony cserépbe töltött nyirkos, laza földbe. A pikkelylevelek alja körülbelül 5 cm mélyen kerüljön a földbe. Borítsunk fölé üveget vagy fóliatasakot, és tegyük meleg helyre. Az első két hétben keveset öntözzük, arra ügyeljünk csak, hogy a föld ne száradjon ki. Később fokozatosan növeljük a vízmennyiséget.

Tavasza egy-egy pikkelylevélén rendszerint két kishagyma is kifejlődik, amelyek már a kertbe kiültetve nevelhetők tovább. A virágzóképes méretűre kifejlődött hagyma réselt falú műanyag cseréppel együtt ültethető el. Ez a később szükségessé váló kiemelését is megkönnyíti.

Virágzaporítás osztással

A legkülönbözőbb magasságúra fejlődő nőszirmfélék közül a földfelszínen vagy sekélyen a földben kúszó és szerteágazó, úgynevezett rhizómát fejlesztő tövek szétosztással szaporíthatók. Ehhez közvetlenül az elvirágzós

75. ábra



után ássuk ki a már terebélyes tövet. Rózzuk le a gyökerekre tapadt földet. A rhizómakötegről a különválasztható részeket lehetőleg ott vágjuk le éles késsel, ahol betüremkednek, vagyis a legkeskenyebb a szomszédos rhizómárral kapcsolódó ízesülésük (75. ábra). Így lesz ugyanis legkisebb a sebfelület. A sebre még ekkor is ajánlatos porrá tört faszenet hinteni a berothadás megelőzése céljából.

Arra ügyeljünk, hogy legalább egy, a továbbfejlődést biztosító levélsomó vagy rügykezdemény legyen a leválasztott rhizómárrészek mindegyikén, akkor gyorsabban válik virágzóképesé. A megmaradt leveleket felére-kétharmadára vágjuk vissza, hogy kevesebbet párologtassanak. Beültetéskor ne kerüljenek a levelek kiágazódásánál sokkal mélyebbre.

76. ábra



Hajtásgyökereztetés

Nyár elején a zöld hajtásokból készített dugványok meggyökereztetésével számos szabadban díszlő növény is sikeresen szaporítható.

Dugványozásra az ujjal még összenyomható, de meghajlítva nem pattanó 4–8 cm hosszú, legalább 2–3 leveles hajtás alkalmas. (Egyes növényeknél formásabb növény nevelhető a csúshajtásból, mint az oldalhajtásból.)

A kiválasztott hajtást csak a dugványozás előtt vágjuk le éles késsel, közvetlenül egy levél, illetve levélpár alatt vagy tőben (76. ábra). Még a tőben lenyesett hajtásról is vágjuk le a legalsó levél olatti részt.

Ne feledkezzünk meg arról sem, hogy a dugványozáshoz levágott hajtás alsó részéről a leveleket a levélnyéllel és az esetleges pálhalevelekkel együtt eltávolítsuk, ugyanis a szaporítóközegbe kerülő hajtásrészen semmilyen könnyen rothadásnak induló növényi rész nem maradhat.

A „megvágott” dugványt lehetőleg nyirkos, rostos tőzeg és rostált folyami homok egyenlő arányú keverékével megtöltött, kis méretű cserépbe dugványozzuk el. Nagyobb cserépbe a kisebb levélű dugványokból több is elhelyezhető.

Kalodába fogott virágágyás

Nem nő be a gyepek virágágyásba, ha a kettőt elhatároljuk egymástól. Vékony műanyag lemezből vágjunk 10–15 cm széles csíkokat. A lemezcsíkokat egymás után, folyamatosan nyomjuk le az ágyás szélén, a szegélyvágóval vagy ásóval nyitott részbe, olyan mélyen, hogy a felső szélét eltakarják a fűszálak. A lemezcsíkokat télre célszerű felszedni és a kerti szerzőkkel együtt tavaszig raktározni, hogy minél hosszabb ideig használhassuk.



Lemez helyett műanyag fólia is használható szegélyezésre (77. ábra). A fóliából két- vagy négyrétegű és körülbelül 25 cm széles csíkot hajtogassunk össze, hogy merevebb legyen, mert az egyrétegű fóliacsík nem képes megtartani a virágágyás eredeti szegélyét. A fóliacsík számára ásóval nyissunk rést, és miután a földbe süllyesztettük, az agyás felé eső oldalon ismét szúrjuk mellé az ásót, hogy a mellette levő föld tömörödjön.

77. ábra

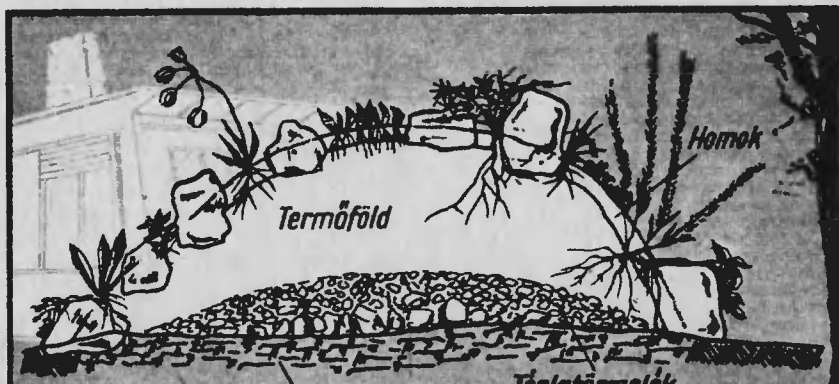


Sziklakert



Sziklakert néhány négyzetméteres területen is kialakítható, és abba sokféle növényt ültethetünk. Hogy a sziklakert a növényeknek valóban szép és célszerű kerete legyen, megépítése előtt – egy-egy kirándulás alkalmával vagy a kövek gyűjtésekor – alaposan figyeljük meg a sziklás területeken a kövek és a növények természetes elhelyezkedését. Különösen szép mintának tekinthető „természetes sziklakerteket” láthatunk útbevágásokban, kiomlások oldalán. A sziklakertépítés legfőbb elvei: nagy fák alá az árnyék, mély fekvésű helyre a vízösszefolyás miatt nem építhető sziklakert. Lépcső mellett, kertsarokban, rézsű oldalában viszont sikerrel készíthetünk „szabályos” sziklakertet. Kertünk egyenetlen felszínű részén a természethebb, szabálytalan, rendszer nélküli szikla- és növényelhelyezés célszerű.

78. ábra



Sziklakertépítés

A sziklakertnek kijelölt terület fel-
ásása után annak közepére hordjunk
vízelvezető (drén) rétegnek az építke-
zésből visszamaradt törmelékét, be-
tondarabokat, téglamagradványokat,
durva kavicsot. Ez a föléje kerülő 20-
40 cm vastag, közepesen agyagos, jó
minőségű kertiföld rétegből elvezeti a
felesleges vizet (78. ábra). A szikla-
kertbe illő növények ugyanis sziklás,
köves – tehát jó vízáteresztő – talaj-
jú területekről származnak, s ezért
érzékenyek a talajnedvességre.

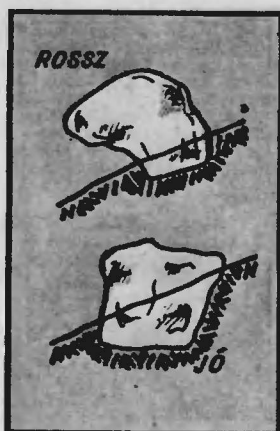
Kis területen a földből alacsony ku-
pacot alakítsunk ki. Ha nagyobb terü-
letünk van, formáljuk enyhén hullá-
mos felszínűvé. Léposó körül, rézsűol-
dalon felszínalakítás sem szükséges.

A köveket egymás fölé, egyenes,
részben hullámos vonalban helyezzük
el, ahogy alakjuknak legjobban meg-
felel. Egymástól földréteggel elválaszt-
va, és a közeiket, üregeket ugyancsak
földdel kitöltve alakítsuk a talajt. A
szabálytalan sziklakertbe a sziklada-
bokat a természetben megfigyelt for-
mában rakjuk le, hogy a kövek jelleg-
zetessége jobban érvényesüljön (79.

79. ábra



80. ábra



ábra). A köveket súlyosabb részükkel,
lapjukkal lefelé süllyesszük a földbe,
hogy szilárdan álljanak (80. ábra).
Inkább egy nagyobb darabot, mint
több kis követ helyezzünk el. Téglá-
vagy betondarabokat soha ne tegyünk
közéjük, mert az egész sziklakertet el-
csúfítják.

A kövek elhelyezése után a földet
szórjuk be ujjni vastagon homokkal,
majd az egész sziklakertet öntözzük
meg, s a kövekre jutott homokot is
mossuk le. A homok a frissen beültetett

81. ábra



növényeket megvédi a tőrothadástól, de később is hasznos, mert a porhanyósítással bekeveredik a felső talajrétegbe és ellensúlyozza az öntözés tömörítő hatását.

Növényültetés kövek közé

A növényeket öntözés után ültessük be. A növények beültetésénél ne feledjük, hogy nem illik minden növény a sziklakertbe (lásd táblázat, VI. fejezet). A szobadban, köves területen talált növényeket kis ásóval, gyökerekkel együtt kiemelve telepíthetjük át sziklakertünkbe. De figyeljük meg, hogy hol, milyen fekvésű helyen éltek. Ha erősen köves talajon vagy kőben gyökeresedve, úgy a kiszemelt helyükön a földre keverjük kavicsot, közúzalékot, homokot. A kis levelű, szürkés színű molyhos növények sziklakertünk déli lejtőjére valók

(81. ábra). A nagyobb növények alatt élő, a vékony, szeldelt levelűeket viszont az északi oldalra, vagy egy szikladarab árnyékos oldalára, esetleg nagyobb növény alá ültessük be.

A növények gyökérzetét az ültetésig tartsuk nedvesen, és a lombjukat is takarjuk le nedves szalmával, papírral. Az ültetés előtt a sérült részeket vágjuk csak le. A földlabdás vagy cseréből kiemelt növényeknél a földlabdát kissé megnyomkodva, lazítsuk fel. Az ültetés helyén a kövek közül annyi földet vegyünk ki, hogy a gyökérzet elférjen. Majd szórjuk vissza a földet és alaposan tömörítsük meg. A gyökerek közé kis papálccal nyomkodjuk be a földet. Végül öntözzük meg a friss ültetést.

A beültetett sziklakert további gondozása a rendszeres öntözésen, gyomláláson és talajporhanyításon kívül a növények ritkításából áll. Meg kell akadályozni a növények egymásba nővését, mert az erőteljesebb elnyomja a kevésbé élelmes, de esetleg sokkal szebb, értékesebb növényt.



A kert szőnyege



Magból pázsit

A fű csökkenti a porképződést, a legvégéből szinte kiszűri a port, jelentős baktériumölő hatása is van, és zöld színe megnyugtató a szemet. A gypert legjobb augusztus végén, szeptember elején telepíteni, mert így kezdeti fejlődése során nem éri aszályos meleg időjárás.

A munkát a terület előkészítésével kezdjük. A talaj egyenetlenségeit szüntessük meg. A sekély, rossz talajon terítsünk el négyzetméterenként 1–1 vödör földde érett trágyát vagy jó minőségű komposzt földet. A jobb talaj

négyzetméterére elegendő 8–12 dkg műtrágya kiszórása. Ha a gyepon keresztül utat kívánunk építeni, előre jelöljük ki az út helyét, és rakjuk le a szegélyköveket. Sétaútnak hangulatosabb csak nagyobb, legalább 30×30 cm-es szabályos vagy szabálytalan alakú, egyik felén megmunkált terméskő lapok lerakása (középpontjuktól mérve egymástól 60 cm távolságra). A füvesítendő területet mélyen ássuk fel. Egy-két hét múlva – amikor már megülep- szik a talaj, s a felső rétegébe került gyommagvak csírázásnak indulnak – sekélyen kapáljuk meg, majd nagyon gondosan gereblyézzük el a területet. A gereblyézést mindig az épülettől, pi-



82. ábra

henőtértől, utaktól távolabb eső részen kezdjük, és azok irányába haladva, a földet magunk felé húzzuk. Ezáltal a terepszint az épület s az utak felé emelkedik, és így azoktól elfolyik a csapadék.

A gereblyézéssel mindig hátrafelé haladjunk, hogy ne maradjon meg a lábnyomunk. A munkát addig ismételjük, amíg a felszín teljesen egyenletes

lesz, ami megkönnyíti az ápolási munkákat. Ha a talaj még túl laza, hengerrel vagy taposólappal oddig tömörítsük, míg tornacipővel rálépve már nem marad mély nyom.

A hétvégi telkek gyepesítéséhez – ha napozni, játszani, labdázni is akarunk rajta (82. ábra) – legjobb a pázsit vagy sportpálya-mag keverék. A nemcsak díszítő, de taposást is tűrő kerti

gyepekhez négyzetméterenként 3–4 dkg-ot, a terület távolabbi, egyéb részére 2–3 dkg fűmagot vessünk el. A kis mennyiségű mag egyenletes elvetését úgy biztosíthatjuk, ha több részre osztjuk a területet, és aszerint a magot is. A marokba fogott magot szélcsendes időben (a talaj felé hajolva) csuklódobással szórjuk el.

A talaj felszínére szórt magvakat gereblye fogaival 1–1,5 cm mélyen üto-gessük a talajba. Gyorsabban kel és már keléskor szebb lesz a gyeep, ha az elszórt magvakat rostált komposztréteg-gel letakarjuk. A földet kézzel, esetleg lapáttal szórjuk szét, s utána lapogas-suk le.

A magvetést rózsával felszerelt kan-nával vagy porlasztott sugarú gumi-tömlővel öntözzük meg. Az állandóan nyirkosan tartott felületen a fű 10–12 nap múlva kizöldül. A fűvetést az első hónapokban kímélni kell.

Gyepszerviz

Amikor a fű magassága eléri a 10–15 cm-t, kaszáljuk (kis területen sarlózzuk vagy fűnyíró ollóval nyírjuk le, 83. áb-ra), majd a levágott részt azonnal ge-reblyézzük le (84. ábra). Kaszálás után mindig hengereljünk és öntözzünk.

A tápanyagot szeptemberben, az utolsó kaszálás után kiszórt komposzt-rágyóval, valamint műtrágyákkal (lúgos

83. ábra



84. ábra

talajon kénsavas ammóniákkal) pótol-juk (lősd táblázat, VI. fejezet). Télen a szétszórt trágyából a csapadék a táp-anyagot a talajba mossza. Tavasszal ge-reblyézzük át a gyeepet (ezzel az eset-leges trágyamaradványokat is lehúzzuk róla), így erősebb sarjadásra készítjük. A gyomnövényeket ne tűrjük a gyeep-ben. A gyermekláncfűvet, acatot, még magérlelés előtt kézzel vagy acatoló-val szürkáljuk ki.

Gyepfoltozás

A gyeep szárazság vagy erősebb igénybevétel miatt gyakran foltokban kipusztul. Ilyen helyen ássuk fel, és vessük be ismét fűmaggal vagy ül-tessük be egy-egy önmagában is szé-pen mutató cserjével, esetleg alacson-nyabb fával. A kisebb gyeepfelületeket is változatosabbá tehetjük, ha elszórtan tulipánt, nárciszt, sáfrányt, kikerics-et vagy más hagymás növényt ültetünk bele.

A tűző naptól rendszeresen kipusztuló foltokat ezüstacattal, kerek levelű varjú-hájjal, az árnyék miatt kiritkuló helye-ken pedig borostyánnal, repkénnyel vagy más gyeepótló növénnel ültessük be. Legtöbbjük gyökeres hajtásokkal vagy 4–6 leveles levágott hajtások dug-ványozásával könnyen szaporítható.



HASZNOS KISKERTEK

A kert még akkor is hasznos, ha csupán gaz burjánzik rajta, mert az is fogja a port, kőti a talajt! A dísző kert haszna már magasabb rendű –, szépségével megnyugtató, virága kedves ajándék. Am gazdasági vonatkozásban leghasznosabb a zöldséges- és gyümölcsöskert. Különösen néhány éve – amióta jelentősen megnőtték a zöldség- és (egyes) gyümölcsárak, amióta nemegyszer többbe kerül a leves, mint a hús. A háziasszonynak nincs szüksége zsebkomputerre – elég a papír és a ceruza, hogy bebizonyítsa: a kert egy részét érdemes veteményesként hasznosítani, hisz' egyetlen négyszögöljén is meglepő értékű zöldség teremhet.



Ültetés, vetés



Mag babból, borsóból

A vetéshez szükséges zöldség- és virágmagvak nagy részét mogunk is megtermelhetjük. Így mentesülünk a beszerzés gondjaitól és költségeitől.

A sikeres magtermesztés alapja a fajtára jellemző legkedvezőbb tulajdonságú (korán érő, erősen, egészségesen fejlődő) növényegyedek kiválasztása. Ezeket az első termések beérésekor jelöljük meg színes pamutszállal vagy vékony fapálcikával.

A bokorbabnál és borsónál a legjobb tövek kijelölésén kívül nincs más tennivalónk, mert ezek öntermékenyülő növények, virágaik saját virágporukkal termékenyülnek. A hüvelyeket csak a magvak teljes beérésekor szedjük le. A borsóét akkor, amikor sárgásbarnák és bennük a magvak már annyira megkeményedtek, hogy nehezen haraphatók át. A babhüvelyek éretten pergamen-szerűek, a magok körömmel már nem nyomhatók szét.

A magvak kipergését legbiztosabban úgy kerülhetjük el, ha a hüvelyeket érési sorrendben egyenként szedjük le. A reggeli órákban a még harmatos növényeket tövestől is kitéphetjük (nyűvés) és utána ülve, kényelmesen szedhetjük le róluk a hüvelyeket, majd fejthetjük ki belőlük a magvakat.

Paprika, paradicsom magérlelés

A paprika és a paradicsom idegen termékenyülő; ez azzal is járhat, hogy a kijelölt jó egyedeket kedvezőtlen tulajdonságúak virágpora is megtermé-

kenyitheti. Az így képződő magvak többségéből, korcs növény fejlődik. Ezért a kiválasztott tövekről a kinyílt virágokkal együtt szedjük le a már kialakult terméseket, és csak bimbóikat hagyjuk meg. A növényeket borítsuk le tüllhálóval, vagy más ritka szövésű – a virágport át nem eresztő – szövetvel, pl. molinóval (85. ábra).

Célszerű huzalból a bokroknál valamivel nagyobb henger vagy hasáb alakú vázat hajlítani és arra feszíteni a hálót, így az több éven át használható. Egyszerűbb, ha csak egy bimbócsoport veszünk körül hálódarabbal.

Amikor a virágok kinyílnak, egy má-

85. ábra



sik, ugyancsak jó egyed teljes nyílásban levő virágját csípjük le, és a szigetelő hálót felemelve óvatosan nyomkodjuk a háló alatt kinyílt virágokhoz úgy, hogy a középső részükön levő bimbőre bőven kerüljön virágpor. A beporozás után azonnal tegyük vissza a védőhálót.

Uborkából vetőmag

A beérett, kettévágott uborkából (amit megfehéredés, vagy elsárgulás jelez) kanállal kaparhatjuk ki műanyag fóliával bélelt vödörbe a magvakat tartalmazó részeket, (fémhez érve a mag megszűrjük). A kocsonyás anyagot gyűjtődényben 2–3 napig többszöri felkeverés közben erjeszteni kell. Gyorsíthatjuk a folyamatot 10 literenként 2–3 g élesztő bekeverésével, amittől 25–32 C-fokon 12 óra alatt lezajlik az erjedés. (A módszer minden nem közvetlen fogyasztásra kerülő anyag erjedésének gyorsítására alkalmazható.) Erjedés után a magvakat vízzel mossuk ki, majd szárítsuk meg.

Gyors növénynevelés

A zöldség- és virágmagvak kelése meggyorsítható különböző serkentő eljárásokkal. A paprika-, a paradicsom- és a céklamagot kössük ritka szövésű vá-

szondarabba és közvetlenül a vetés előtt áztassuk közel állandóan 30 C-fokon tartott vízben, majd azonnal vessük el. A sárgarépa-, a petrezselyem- és a sóska magok csírázása 5–10 napig nyirkos homok közé téve gyorsítható meg.

Az uborka, a tök, a sárga- és a görögdiñnye magok gyepetglába és szabadföldbe vetés előtt 8–10 nappal nyirkos homokba, vagy fűrészporbba rétegezve csíráztathatók elő.

A bab- és a borsómagot 24–36 óráig áztassuk állott vízben, hogy a maghéj megpuhuljon és megszívja magát vízzel. Közben néhányszor óvatosan keverjük meg. A víz felszínén maradó csíráképtelen magvakat szűrjük le.

Burgonya-siettetés

A nagyon kedvelt újburgonya beérési idejét jelentősen előre hozhatjuk.

Az ültetés előtt 5–6 héttel, tehát legkorábban február második felében, válassunk ki annyi 4–8 cm hosszú és átlag 5–7 dkg súlyú burgonyagumót, amennyit el kívánunk ültetni.

A burgonya fejlődését elsősorban a gumók előcsíráztatásával gyorsíthatjuk meg (86. ábra). Ezért az elkészített gumókat helyezzük ládádba, világos és átlagosan 12–14 C-fokos verandára, élelőkamrába, esetleg pincébe.

Ha nincs megfelelő világos helyünk, fénycső segítségével hajtathatjuk a burgonyagumókat. Egy 120 cm hosszú, 40 W-os fénycső 1,5 m átmérőjű körben ad elegendő fényt a csírák kialakulásához. A napi 8–10 órás megvilágítás már kielégítő a csírafejlődéshez.

Ha az előhajtathoz nincs fény, akkor úgy is meggyorsítható a burgonya fejlődése, ha ültetés előtt 2–3 héttel a gumókat meleg helyen zsákvászonra rakjuk.

A gumókat – a kinti felmelegedéstől függően – március közepétől kezdve ültethetjük ki. Ne siessünk túlságosan, mert a hideg talajban úgysem fejlődnek ki a burgonyatövek.

Házikertben a szokásosnál sűrűbben (40 × 30 cm-re) ültethetjük ki a burgo-

86. ábra



nyákat. Célszerű minden helyre két-két gumót ültetni. Tehát 1 m²-nyi területre 14–18 burgonyagumó szükséges.

Magkelesztés

A vetést követően be kell takarni a magvakat. A nagyon apró, és a palántakori betegségekre különösen érzékeny növények magvait vékonyan, rájuk szitált folyami hamokkal takarjuk be. Az egyéb magvakat ugyancsak szórjuk be egyenletesen, szitán áteresztett földdel. Legalább olyan vastagon, hogy ne látszódjanak ki a takaróföldből. A nagyobb magvaknál elegendő a magok átmérőjénél 1,5-szer vastagabb takarás.

Ha cserepekbe vetettünk, azokat szorosán egymás mellé helyezhetjük, egy közös tartóládába. Szórórózsás öntözőkannával öntözzük meg földjüket úgy, hogy a víz ne álljon meg a föld felszínén, különben összemosádnak a magvak, ami egyetlen kelést eredményezhet (87. ábra). Ezután vigyük az edényeket meleg helyre és a továbbiakban arra ügyeljünk, hogy ne száradjon ki a talajuk.

A kikelésig többnyire nem fontos a fény, de a már kikelt növényeket feltétlenül világos helyen kell tartani, különben felnyurgulnak. A sűrűn kelt növények azonban még világos helyen is megnyúlhatnak, ezért amikor az első lamblevelek kezdenek összeérni, minél nagyobb gyökérzettel ki kell szedni a

kis növényeket, (88. ábra) és ritkább, 2×2 – 4×4 cm-es közökkel kell elültetni ismét cserepekbe, ládába, vagy – ha az időjárás megengedi – állandó végleges helyükre.

Ültetési 1x1

A nem földlabdás növények ültetési időszaka általában a lombhullás kezdetétől a rügyfakadásig terjed. Ezen belül lehetőleg borongós, szélmentes napokon ültessünk, amikor nincs fagy, és hirtelen erős lehűlés sem várható.

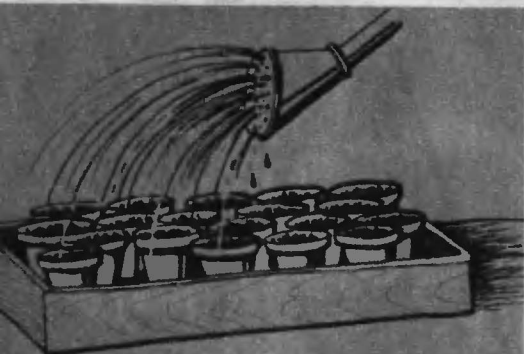
Ha nincs csapadék és száraz a föld, csak akkor telepítsük a csemetéket, ha az előző napokon alapos beöntözéssel sikerült a földet legalább az ültetés mélységéig átnyirkosítani.

A növény igényeinek és várható terjedelmének figyelembevételével a kiszemelt helyen először legalább kétszer-háromszor akkora gödört ássunk, mint amekkorát a növény gyökérzete megkíván. A gödör ásásakor külön halomba rakjuk az első és a további ásóymnyi földet.

Ültetéskor a csemeték legfeljebb 3–4 cm-rel kerüljenek mélyebbre, mint amennyire eredetileg voltak, mert várhatóan annyit ülepedik még a visszarakott föld.

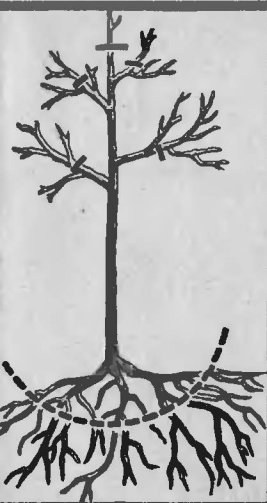
A lombjukat ősszel lehullató, ill. lombtalan csemeték ültetésekor óhatatlanul megrövidülő gyökérzetük, valamint a föld feletti részek egyensúlyát

87. ábra



88. ábra





89. ábra



90. ábra



91. ábra

megteremtő visszametszéssel várjuk meg a kora tavaszi, rügyfakadásukhoz közeli időszakot. Ültetéskor csak a megtört, beteg vessző- és gallyrészeket, továbbá a túl sűrűn álló vesszők némelyikét metsszük le közvetlenül egy elágazás fölött vagy tőből, éles metszőollóval.

A csupasz gyökérzetű facsemeték gyökereit és a koronavesszőit vissza kell vágni. Nem feltétlenül szükséges a gyökerek lényeges megrövidítése. Elegendő csak a roncsolódott végüket éles ollóval, esetleg késsel simára vágni (89. ábra).

A kiszedés óta óhatatlanul bekövetkezett vízvesztesség pótlására és az önálló vízfelvételük ismételt megindulásáig szükséges vizigényük kielégítésére ajánlatos legalább fél napig vízbe állítani a gyökérzetüket. Fontos, hogy az áztatóvíz tiszta és a levegőével megközelítőleg azonos hőmérsékletű legyen (90. ábra).

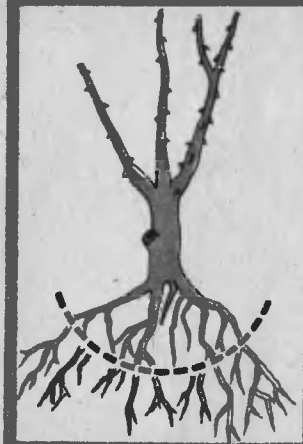
Pontosan a csemete kijelölt helyén akkora gödröt ássunk, amekkorában a gyökerek visszahajlás nélkül elférnek. A gödör aljába tehetünk egy-két lapátnyi érett trágyát vagy komposztot, de

szórjunk rá földet. Ugyanis, ha a trágya közvetlenül érintkezik a gyökerekkel, azok rothadásnak indulnak. A föld visszalapátolása közben a csemetét kissé mozgassuk le-fel, hogy a gyökerek közé is elegendő föld kerüljön. Cipőnk orrával a törzs körül tapossuk le a földet. A támasztó fakarót a leggyakrabban heves széljárárok felőli oldalon helyezzük a facsemete mellé, még a föld betöltése közben (91. ábra).

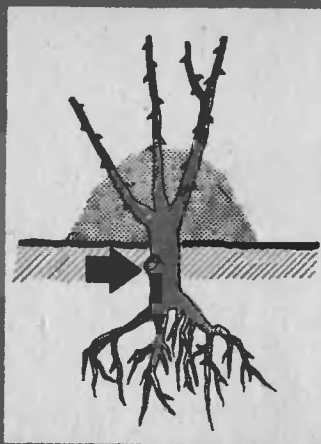
Bokorültetés

A gyümölcstermő bokrok ültetésekor különösen kíméljük az apróbb, finomabb gyökereket. Csak a legszükségesebbet vágjuk le (92. ábra). Ezeknél áztatás helyett elegendő a gyökérzetet híg folyós agyagpébe mártani.

Fontos, hogy a beültetett bokrok gyökérzete – az eredeti ültetési mélység megtartása mellett – ne zsúfolódjon össze. A föld visszalapátolása és letaposása után is megközelítőleg eredeti helyzetükben, körkörösén helyezkedjenek el.



92. ábra



93. ábra



94. ábra

A fagyérzékeny cserjeféléket a beültetés után az alsó néhány rügyüket is takaró földhalmom kívül (93. ábra) még fenyőgallyakkal, annak hiányában szalmával, esetleg más szálas növénymaradvánnyal fedjük (94. ábra) be. Így védjük az erős hideg és a párovesztés ellen. Ezt a felső takaróteget az idő enyhülésekor azonnal távolítsuk el, nehogy a rügyek befülledjenek.

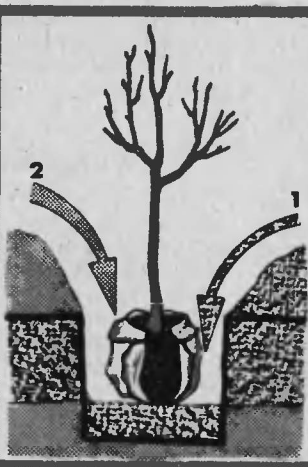
Telepítés földlabdásan

Az érzékeny gyökérzetű, valamint a szokásosnál hosszabb időn át és nagyobb méretűre nevelt facsémék gyökérzete körül meghagyott földlabda még a gondos csomagolás ellenére is

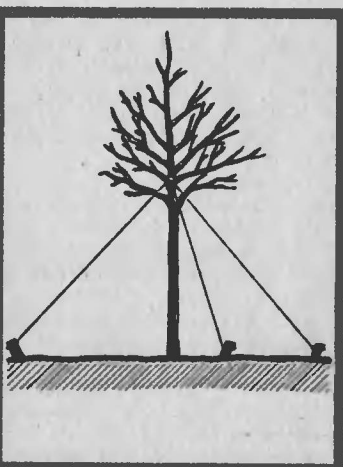
95. ábra



96. ábra



97. ábra



kiszáradhat, mire beültetésre kerül sor. A biztosabb megeredés érdekében, a csomagolóanyag lebontása nélkül állítsuk néhány órára vízbe a földlabdát, amíg ismét átnyrkosodik (95. ábra).

A földlabdás facsemetét a földlabdájánál kétszer-háromszorosa nagyobb gödörbe ültessük. A földlabda felső része kerüljön a talajfelszínnel egy síkba. Az idővel elkorhadó zsákvászon és nem

vízzáró műanyagburkolatot csak a földlabda felső felén bontsuk le, miután már félig körülveszi a visszatöltött föld (96. ábra). A visszalapátolt földet ne taposással, hanem farúddal tömörítsük, nehogy szétessen a földlabda.

A már nagyobb méretű facsemetét a gyökerek megkapaszkodásáig feltétlenül rögzítsük. Legjobb módszer a huzalokkal történő kipányvázás (97. ábra).



Palántázás



Palánta-előnevelés

A magról szaporítható növények – az állandó helyre vetendők kivételével – (lásd táblázat, VI. fejezet), hamarabb fejlődnek, ha magjukról palántát nevelünk, és azt ültetjük el továbbnevelés-re (98. ábra).

Ha az egyidőben vethető növényekből csak keveset kívánunk nevelni, célszerű külön-külön cserepekbe elvetni a magokat és ugyancsak előnevelni a palántáikat (99. ábra).

A magok vetéséhez legfeljebb közepes nagyságú, inkább lapos, mint mély, hagyományos égetett agyag- és műanyagcserepek is alkalmasak. Az új

98. ábra



99. ábra





100. ábra

agyagcserepeket fél napig áztassuk vízbe. A fertőzés veszélyének csökkentésére a már használt cserepeket gondosan mossuk ki. A kellő számú, előkészített cserép alján levő vízelvezető nyílásra fedtessünk kis cserépdarabot az eltömődés megelőzésére, majd – a felesleges öntözővíz elvezetésére – szórjunk bele ujjnyi vastagon sódert. Utána színültig töltjük meg laza, rostált földkeverékkel. A cserepekbe került felesleges földet egy deszkalappal húzhatjuk le (100. ábra).

A földdel megtöltött cserepeket felül megfogva finoman ütögetssük a talajhoz, esetleg a peremüknél a hüvelykujjunkkal is enyhén nyomkodjuk körül a földet. A tömörítést a cserépbe illő fakorongóval is elvégezhetjük (101. ábra). A földfelszín a cserép peremétől 0,5–1,5 cm-re legyen.

Az elsimitott föld felszínére vessük a magvakat. A nagyon apró magvakat az egyenletesen szórhatóság érdekében a vetés előtt össze is keverhetjük 1/4–1/5 rész száraz, szitált homokkal. A már megfogható magvakat hüvelyk- és mutatóujjunk közé fogva szemenként helyezzük a földbe.

Mini-zöldségesek

Ahol még egy tenyérnyi termőföld sem található – de egyébként kedve-



101. ábra

zőek az adottságok a növények fejlődéséhez – ott is nevelhető különféle haszonnövény. Legegyszerűbb megoldás, ha a már nagyméretű és ezért csak ládában tartható szobanövényekhez hasonlóan nevelünk növényeket a kövezett udvaron, előkert részben, vagy akár erkélyen, teraszon. Mindössze egy, lehetőleg nagy átmérőjű, de földdel megtöltve is még áthelyezhető faláda (102. ábra), kisélejtezett kád, szito, (103. ábra), vagy félbefűrészelt hordó, vesszőkosár (104. ábra), esetleg eternit, műkö vagy egyéb, alkalmas méretű tartóedény szükséges.

102. ábra





103. ábra

Ha az edény alján nincs vízkivezető nyílás, készítsünk néhányat kézfűróval, arasznyi távolságokban. A fa tartóedényt 10⁰/₀-os töménységű rézgálicoldattal ajánlatos átitatni, a korhadás ellen. Az előkészített edény aljába szórjunk sódert, esetleg kokszot vagy salaktörmeléket. Ezután kerülhet bele a termőföld.

A hosszúra nyúló, kúszó hajtású növények számára támasztékról is gondoskodjunk. Ez lehet középre levert karó, amelynek csúcsától több zsineget is vezethetünk az egyes növények közelében a tartó peremrésszébe ütött „U” szegekhez.

104. ábra



105. ábra

Termőzsákok

Ahol elegendő a hely, ott legalább fél négyzetméter nagyságú és arasznyi magas deszkakeretben alakítható ki veteményeskert. Faanyag híján pótolható a deszkakeret egymásra rakott három-négy téglasorral, alacsony beton- vagy kőfallal és összeragasztott eternitlapdarabokkal is. Minden esetben célszerű az összeállított keretet fóliával bélelni, hogy ne mosódhasson ki belőle a föld. A fóliabélelést néhány helyen hasítsuk fel a felesleges víz kieresztéséhez. Ekkor sem maradhat el a vízgyűjtő sóder vagy salakréteg, amely fölé kerülhet a jó minőségű termőföld.

Ha nemcsak a termőföld hiányzik, hanem a hely is szűkös, zsákokban tartott földben nevelhetünk rövid élettartamú, gyorsan fejlődő és termést adó növényeket (105. ábra). Megfelelő az erős műanyagzsák, ha azt korábban nem használták mérgező anyag tárolására. A műanyagzsák alján is vágjunk vízelvezető nyílásokat.

Védő előkészítés

A vetésekből nevelt – tehát nem föld-, illetve tápkockás, vagy cserepes – palántákat gyökérsérülés érheti. En-

nek ellensúlyozására ajánlatos a palántákat híg agyagpépbe mártani. A pépbe bekeverhetünk – a palánták gyökérzetét előszeretettel elrágó lőtűcsök, drótférgek, pajorok ellen hatásos – Basudin 5 G növényvédő szert, literenként 0,5–1 g-ot. A növények számára fontos foszforból szintén szórjunk az agyagpépbe literenként 2–3 g szuperfoszfátot.

Fóliagallér palántáknak

A kiültetett kis növények gyors kifejlődésének egyik legfontosabb feltétele, hogy ne száradjanak ki. A tövük körüli föld vízvesztésének, gyors kiszáradásának elkerülése érdekében már a palántázáskor érdemes előre látóan műanyag fólia darabokkal lefedni a földfelszínt. Ehhez jól felhasználható a hajtatásból kiselejteztett fólia is. Még jobb a sötét színű, vagy fekete fólia. Ez különösen hatásos a törészeknél kikelő gyomok „elfojtásához”, sőt a föld gyorsabb felmelegedéséhez is hozzájárulhat.

A fóliából vágjunk az ültetési távol-

ságoknak megfelelően 15–30 × 15–30 cm-es darabokat. A középeket hasítsuk be keresztirányban és azon át bújtatva ültessük el a palántákat (106. ábra). A tövek körül a földfelszínre fekvő fóliadarabokat a szélmozgás ellen a négy sarkukra dobott földdel rögzítsük.

Földlabdaültető

A földkockákban vagy cserepekben előnevelt palánták végleges helyükre ültetéséhez hasznos segédeszközt készíthetünk. A szokásos földlabda méreteknél valamivel nagyobb átmérőjű és hosszabb, erősfalú fémlemez, esetleg műanyag doboz egyik vagy mindkét zárófedelét távolítsuk el a peremével együtt. Erős, alaktartó lemezből formáljunk akkora kengyelrészt, amelyre felerősíthetjük a hengert és egy fogantyús nyelet. Ha a tartókengyel egyik oldalára szárnyasanyás csavarral az éppen kedvező helyzetben rögzíthető L-alakú támasztóidomot is felszerelünk, akkor mindig a kellő mélységig nyomhatjuk le a földkiemelő hengert (107. ábra).

Kisebb és egyszerűbb földkiemelőt is készíthetünk. Ennek használata során azonban nem marad el a derékfájdító hajolgatás. A földkiemelő része ugyancsak lehet fém vagy műanyag doboz, pohár, amely lefelé kissé keskenyedik, hogy a belekerülő földet megtartsa, amíg kiemeljük és megfordítva, távolabb ki nem rázzuk belőle (108. ábra).

106. ábra



107. ábra





108. ábra

Ültetőcső

Hagymaduggatáshoz, palántázáshoz sokkal előnyösebb lehet egy, ugyancsak házilag elkészíthető, testméretünkhöz igazodó nyélhosszúságú ültetőcső (109. ábra). A legalább 3 cm átmérőjű, vékonyfalú fém- vagy műanyag csövet ásó, kapa vagy más, hasonlóan vaskos fanyélre erősítjük. A csövön 3–4 cm-enként készítsünk lyukpárokat, s akkor anyáscsavarral a megfelelő helyen rögzíthetjük a nyélre.

Hordozható palántaágy

Joggal nevezhetjük melegágynak ezt a hordozható palántást (110. ábra), hiszen egy kiöregedett, régi ágy keretéből is kialakítható. Elkészítése egyszerű,

annál is inkább, mert lényegében egyik mérete sem kötött. A megadottaktól néhány centiméterrel el lehet térni (111. ábra).

109. ábra





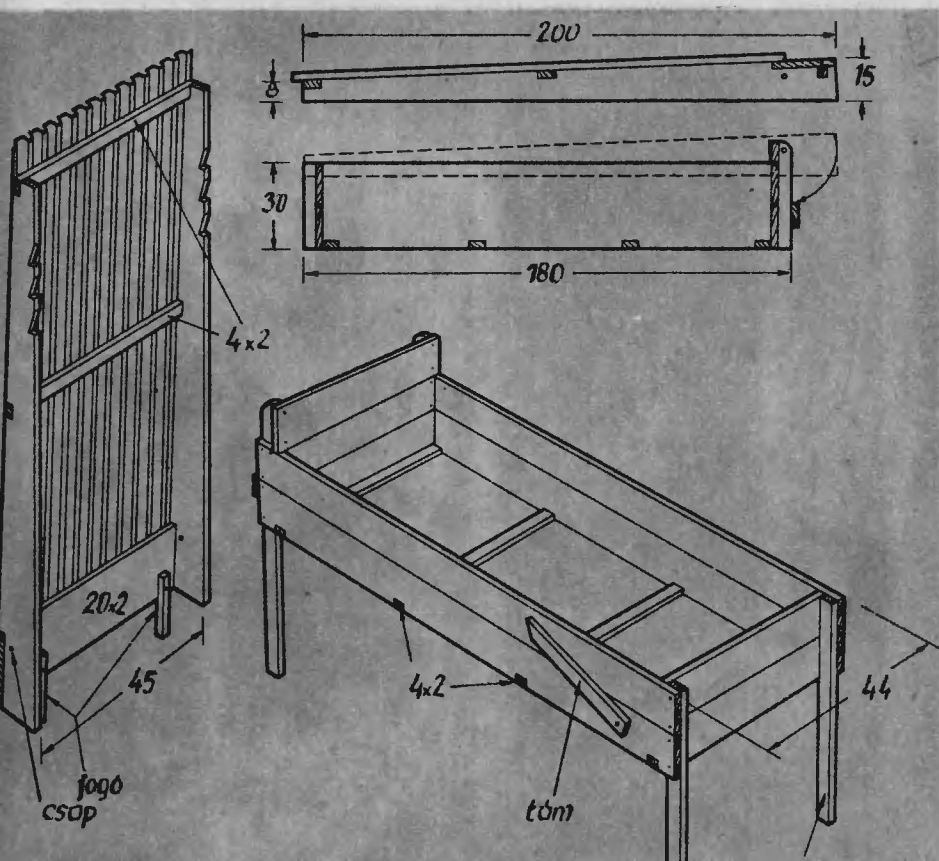
Ha nincs felhasználható öreg ágy, a kerethez 18–20 mm vastag fenyődeszkát, a lábakhoz 5×3 cm-es fenyőlécet vagy – a barkácsboltokban időnként kapható – asztalka lábakat használjunk. A merevítő keresztlécek 4×2 cm-es, úgynevezett tetőlécek is lehetnek.

A fenékdieszka 4 mm-es műanyag lemezről vagy vastagabb keményfa deszkából készüljön. Az egyes faelemeket facsavarokkal erősítsük össze. A tető csaptengelyét két, 8×100-as, félgömbfejű facsavar menet nélküli szára alkotja.

A műanyag hullámlemez tetőt puha alátétes facsavarokkal erősítsük a tetőkeretre.

Célszerű először az „ágyat” elkészí-

110. ábra 111. ábra



teni, s csak azután arra illeszkedően a tetőkeretet. A tető csaptengelyének helyét a keret fel-le hajtogatása után jelöljük be. A tetőre szereljük rögzítőkampókat is, amelyek félig nyitott állapotban is meggátolják a szél általi feltépését.

A kész palántást XYLADÉCOR-ral vonjuk át, majd lakkozzuk be, s azután szereljük rá a műanyag hullámlemez. A termőföld alá, az ágyba terítsünk hibátlan PVC-fóliát, az védi a fát a nedvesedéstől és megkönnyíti a föld cseréjét.



Növényápolás



Felfuttatótámaszok

Viszonylag kis területről is több termést takaríthatunk be, ha pl. folyton növe paradicsomot, futó babot és uborkát termesztünk, s az indákat nem a földön futtatjuk, hanem támasztékra vezetjük fel.

Egyszerű és olcsó támaszték a fákról, bokrokról lenyesett, közel egyenes, ujjnyinál nem vékonyabb és legalább másfél méter hosszú vessző (112. ábra). Hogy a földbe kerülő rész ne korhadjon el, mártsuk felolvasztott bitumenbe, vagy fasebkátrányba, olajfestékbe. Jobban kapaszkodhatnak a felfelé kúszó hajtások az olyan karóra, amelyen

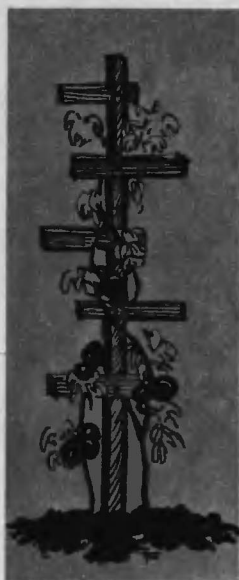
112. ábra



113. ábra



114. ábra





115. ábra

az oldaléágazások levágásakor meg-
hagyunk azokból 2–3 cm hosszú cson-
kokot.

Karózáshoz jó a 3×4 cm kereszt-
metszetű lécszál is. A kapaszkodók a csi-
gavonálban felszegelt vékonyabb lécszál-
darabok (113. ábra). Ha a hajtások
várható erős növekedése miatt két mé-
ternél is hosszabb karók kellenek, két-
két szomszédos karó végét összefogva
kössük egymáshoz. Így, egymást tá-
masztva sokkal szilárdabban állnak.
Még jobb, ha három-négy sátozott
alakú karópár felső végét vízszintesen

elhelyezett karóhoz kötözzük (114. áb-
ra).

Takarékoskodhatunk is a karókkal.
Ennek érdekében négy növény közé
szúrjunk le egy léckarót. Csúcsába üs-
sünk szeptet vagy faragjuk meg, hogy
rököthessük a négy szál vékony zsinag
egyik végét, a másikat pedig a növé-
nyek mellé levert apró facövekekre.

Nagyobb terhelést is kibír és több
növény számára is támasztékl szolgál-
hat egyetlen erős fakaró vagy lécszál. Mi-
előtt földbe ásnánk, tetejére – kereszt-
ben – szegeljünk két vékony lécszál (115.
ábra). Ha már a földben áll, a földfel-
színnél ugyancsak erősítsünk rá kereszt-
ben két, a felsőknél valamivel rövidebb
lécszál darabot. A keresztlécszálak végei között
– apró szegekhez erősítve – feszítsünk
ki vékony huzalokat vagy zsinagokat,
amelyekre felfuttathatjuk a növények
hajtásait (116. ábra).

Növénytámok

A felesleges, vagy kerítésnek már
nem alkalmas drótfonat, esetleg zsi-

116. ábra



117. ábra





118. ábra

negből, műrafiából kötött, mintegy 6×6 cm-es lyukbőségű háló is felhasználható növénytámasztékként (117. ábra). Kifeszítésükhöz a növény sorok végén és közöttük két-három méterenként verjünk le 3–4 cm átmérőjű karókat.

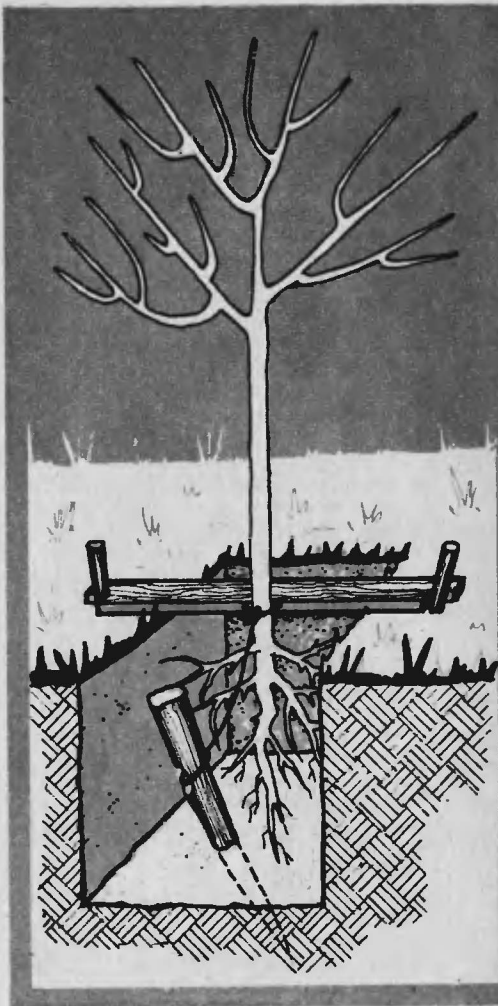
Különösen az uborka neveléséhez lehet kedvező a sáttartetre emlékeztető támfal. Kelet-nyugati irányban felállítva, a délre néző oldal futtatható be hajtásokkal. A levelek ebben az irányban fejlődnek ki, s mögójük, árnyékukba kerülnek a termések (118. ábra). A csüngő uborkák a földtől távol nem szennyeződnek, s rathadásuk veszélye is csökken. A tartó rácsszerkezet 3×4 , vagy 4×5 cm keresztmetszetű fenyőfa lécekből csavarozással, vagy szegeléssel állítható össze. Elegendő azonban az is, ha csak keretet készítünk, s a tartók között zsineget, huzalt feszítünk ki.

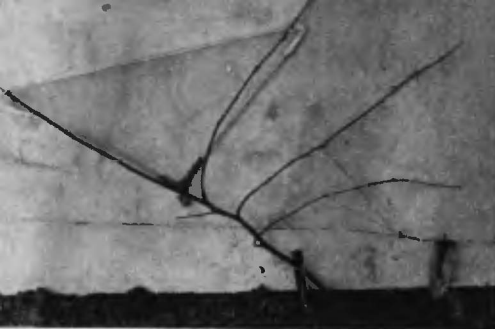
Termősvény-formák

Termőkaros arsófa neveléséhez a csemeték a sor- és tőtávolságoknak megfelelően kijelölt helyű, körülbelül $60 \times$

60 centiméteres gödörbe ültethetők (lásd Ültetési 1×1). Ha tartunk attól, hogy a gyakori erős szél kifordítja a facsemetét, vagy azt a kihúzás ellen is védeni kell, verjünk le kb. 30 cm hosszú cöveket ferdén a gödör aljába és kössük ahhoz egy zsinegdarab-bal lazán körülhurokolva a csemete gyökérnyaki részét (119. ábra).

119. ábra



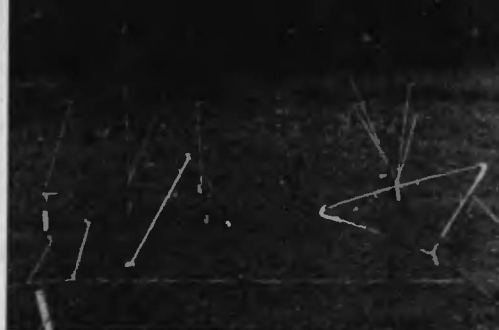


120. ábra

Termőkarok nevelése

A termőkaros orsófa nevelésénél az ültetést követő tavaszi kezelés attól függ, hogy milyen csemetét telepítünk. Ha oldalágak nélküli suhángot ültettünk, a tövétől mérjük le 30–50 cm-es törzsmagasságot, fölötte számoljunk le 5–6 fejlett rügyet és közvetlenül a legfelső rügy felett vágjuk le a csúcsrészt. Így következő tavaszra az alacsony törzsrész felett – a törzs folytatását képező legfelső, közel függőlegesen álló sudárvesszőn kívül – még legalább négy erős oldalvesszeje lesz. Ezután már úgy nevelhető tovább, mint a többi, oldalvesszőkkel telepített csemete. Tehát tavasszal, rügyfakadáskor a sudárvessző kivételével az összes vesszőt hajlítsuk le és megközelítőleg vízszintes helyzetben rögzítsük (120. ábra).

A vízszintes helyzetbe kerülő vesszőkön – bármilyen hosszúak – visszametszés nélkül is kihajt a rügyek zöme. De csak a csúcsrügyből lesz hosszabb hajtás, ami folyamatos lekötözéssel tovább nevelve terebélyesíti a koronát (121. ábra). A csúcsrügy mögötti rügyek pedig inkább rövid hajtásokat vagy csak levélkoszorús rügyeket hoznak, amelyek egy-két év alatt termőrészé válnak. Metszeni csak a törzs folytatásaként fejlődött sudárvesszőt kell. Az erőteljes sudárvesszőt a felére vágjuk le, közvetlenül rügy felett. Nyáron, amikor már a hajtások kifejlődtek, a sudárhajtás kivételével minden hajtást kössünk a fa törzséhez.



121. ábra

A sudár nevelését akkor fejezzük be, amikor a fa magassága eléri a 3–3,5 métert (4–5 év).

Fakozmetika

A fák ágait az erős szelek megtépázák, a nagy termések terhe megtöri.

A lehasadt, megroppant ágakat legjobban a kiágazásuknál többől, az ág hossz tengelyére merőlegesen (amit a kéreg gyűrődése jelez) lefűrészelni. A

122. ábra



vastagabb ágat az elágazástól 10–20 cm-re először alul vágjuk be 2–3 cm mélyen, s csak azután kezdünk el felülről vágni, hogy saját súlyától letérhesen (122. ábra). A visszamaradó csonk már lefűrészeltető anélkül, hogy a fa törzs kérge megsérülne.

A már nagyon ritka korona sérült ágait lehetőleg ne többől távolítsuk el. Ha az ágrészen a törés alatt sok erős vessző van, akkor csak a letört részt vágjuk le az ép részéről.

A korhadó részeket, advakat kéregkaparó vassal, vagy erős pengéjű késsel gondosan tisztítjuk le az élő, zöldesfe-

hér részig (123. ábra). A további korhadás ellen kenjük be fesebkatránnyal, vagy más sebzáró anyaggal. A sérült és felesleges ágak eltávolításakor keletkező sebeket éles késsel faragjuk sima felületűre, majd azokat is kenjük be sebzáró anyaggal (124. ábra).

Az üregeket bekenés után tömjük be cementből készített habarccsal. Ha nagy az üreg, néhány kődarabot is tehetünk a habarcsba, hogy kevesebb cementet használjunk. A tömítés felületét úgy simítsuk el, hogy azon folyhasson le a csapadékvíz, és ne szívároghasson az üregbe.

123. ábra



124. ábra



* * * * *

Konzerválás, eltevés

* * * * *

Üvegben a gyümölcs

Sok gyümölcs- és zöldségféle tartósítható házilag is. A tartósított készítmények értékét azonban nagymértékben befolyásolja a készítés módja. Ehhez mindenekelőtt a termés érettségi állapotát kell figyelembe venni, ami

különösen a gyümölcshélnél fontos.

Az érett, de még kemény húsú és teljesen ép, egészséges gyümölcsök kocsányrészeit válasszuk le, a héjrészük megsértése nélkül. Ezután tegyük szitába és a csapból rácsurgatott vagy kancsóból öntött vízzel jól mossuk meg.

A tiszta gyümölcstől rakjuk alaposan kimosott és kicsurgatott befőttesüvegek-

be. A kisebb gyümölcsöket egészben tehetjük üvegbe, csak a nagyobb őszibarackokat vágjuk ketté és fejtjük ki belőle a magot, úgy több fér egy-egy üvegbe. Üvegbe rakás előtt az őszibarack héját is hántjuk le.

Kevésbé ismert az almabefőtt készítése módja, legtöbbször ezért hiányzik éléskamráinkból. Különböző téli almafajtákból készíthető. A lemosott gyümölcsöt hámozzuk meg és 4–8 gerezdre vágjuk fel. A magházrészt késheggyel hasítsuk ki, majd a szeleteket öntsük forrásban levő szirupba. Egy-két perc forralás után szűrőkanállal merjük ki a gerezdeket és rakjuk üvegbe. A megtelt üvegeket töltjük színültig ugyan-csak forró sziruppal, majd kössük le celofánnal és tegyük azonnal gyapjútakarró alá, s kihűlésig hagyjuk ott.

Paradicsombefőtt

A hámozott és egészben eltett paradicsom a téli időszakban helyettesíti a friss paradicsomot. A puha paradicsom-

125. ábra



126. ábra

szemekből levet készítünk. A kiválogatott kemény, gömbölyded, nem túl nagy szemeket alaposan mossuk le és szűrőkonálba téve mártjuk néhány másodpercre lobogó, forrásban levő vízbe, majd kiemelve, azonnal merítsük hideg vízzel teli táliba (125. ábra). A héjrész így fellazul és – a kocsányrésznél körülvágvá – könnyen lehúzható. Hámozáshoz rozsdamentes kést használjunk. Egyszerre csak annyi paradicsomot forrázzunk le, amennyit 5–6 perc alatt üvegbe tudunk tenni. A megtöltött üvegeket öntsük tele „sós sziruppal” (forró vízben literenként feloldott 2 kg konyhasó). Jobb, ha puha paradicsomszemekből levet sojtolunk, abban oldjuk fel a sót és azt töltjük az üvegekbe. A kétrétegű celofánnal szorosan lekötött üvegeket húsz percre tartjuk gyöngyöző, forrásban levő vízben, utána lehetőleg gyorsan hűtsük le.

Szörppréselés

A különböző gyümölcsfélék, valamint a paradicsom, a spenót, a reborbára, a zeller, a sárgarépa ivólé formájában is tartósítható.

A munkát itt is a gondos válogatással és mosással kezdjük. A kimagozott és feldarabolt gyümölcsöt, illetve a lehámozott zöldségféléket sulykolóféval csömöszöljük össze, vagy hengeres öttörön zúzzuk meg, majd öntsük tiszta vászonkendőbe. Két székelt tegyünk egymásra. A felső szék lábaira rajszeggel erősítsük fel a zúzott cefrével telt vászonkendőt. A kendő alá helyezzünk zománcozott lábast vagy parcelántálat.

Felülről lefelé haladva, kezünkkel fokozatosan szorítsuk össze a kendőt, hogy a lé kipréselődjék az alatta levő edénybe (126. ábra).

A levet azonnal töltsük tisztára mosott, hosszú nyakú palackba. A palack pereme alatt 7–8 cm-re legyen a lé szintje. A palackot beáztatott parafadugóval – zsineggel is megerősítve – zárjuk le, hogy az a hőkezelés során ne hagy kicsússzon. Nagyméretű fazék aljába tegyünk lécdarabokat, s azokra állítsuk a palackokat. A fazekat töltsük meg vízzel (a palackok nyaka csak egy-két centiméterre álljon ki a vízből). A zöldségleveket kétszer melegítsük fel 90–95 C fokra, mert csak így tarthatók el.



Megőrzés, tartósítás



Zöldségmegóvás

Fagymentes, szellőztethető kamrában, pincében a gyökérzöldségeket nagyobb ládába, egyszázalékos hipós vízzel beöntözött, majd teljesen kiszáritott tiszta homok közé rétegezzük. A láda

aljába terítsünk ujnyi vastag homokréteget, s arra rakjunk le a leghosszabb gyökerekből a láda két végébe egy-egy sort úgy, hogy a szívleves részük a láda közepe felé helyezkedjék el. Szórjunk rájuk homokot és arra újabb gyökérréteget rakunk, már a rövidebbekből, és azokat is takarjuk le. Addig rétegezzük egymásra a homokot és a gyökereket, amíg a láda meg nem telik s így középen felfelé szélesedő rés marad. Ezen át figyelemmel kísérhetjük a tárolás során a gyökerek állapotát. Amelyiknek kiálló fejrésze barnul, puhul, azt a körülötte levőkkel együtt szedjük ki és helyét tiszta homokkal töltsük ki.

A teljesen ép, még kemény zöldpaprikák ugyancsak hipós vízzel lefertőtlenített, száraz homokba süllyesztve, és letakarva, vagy tiszta papírba csomagolva, papírok közé téve, november-december hónapig eltarthatók (127. ábra).

A kései káposztafejeket, karalábét a fagyok előtt vágjuk le gyökerükről. A külső laza leveleket szedjük le, és a fejeket polcra rakjuk egymás mellé úgy,

127. ábra



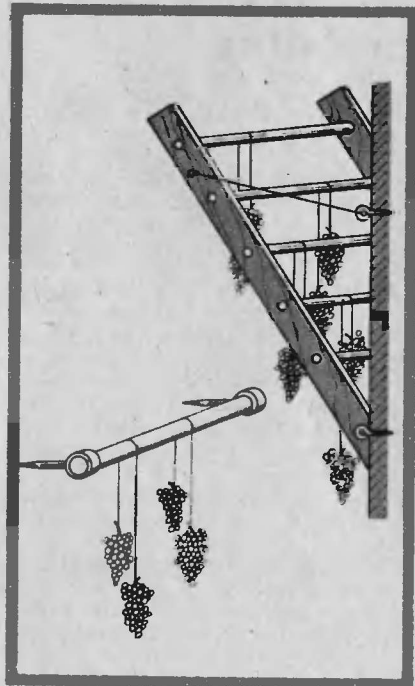
hagy ne érjenek össze. A vágás felületét mártsuk faszénporba, úgy nem rothad.

Szólóartósisítás

A szőlők közül a téli eltartásra o vastag, erős héjú és húsos bogyójú fajták laza fürtjei valók. Közülük is inkább a későbbi érésűek, mint a Csiri-Csuri, Afus Ali, és a kecskecsöcsű félék; a borszőlők közül a Kövidinka, az Izsáki Sárféher és az Othelló, amelyek későn szüretelhetők.

Lehetőleg csak a fűt szárát (kocsányát) fogjuk meg, hogy minél jobban

128. ábra



129. ábra

óvjuk a bogyókat védő viaszréteget. A hibás bogyókat éles késsel vágjuk ki a többi közül.

Legegyszerűbb tárolási mód a függesztés. Ehhez a fűrtöket párasával, nyélrészüknél fogva kössük össze rafia-szállal. Utána a fűrtöket függesztük fel száraz, hűvös levegőjű éléskamrában, esetleg pincében vagy padlástérben falra erősített rúdra, rácsra, esetleg két szemközti falfelület között kifeszített huzalra. Az egymás mellé kerülő fűrtöket egyike lejjebb lógjon, s a fűrtök bogyi ne érijenek a másikéhoz (128. ábra).

Vesszejével együtt levágva, francia módon tartható el hosszabb ideig a szőlő. A fürtöket alul 10–15, felül 6–10 cm hosszú vessződarabbal együtt vágjuk le és a vesszőt helyezzük vízzel telt üvegbe (129. ábra). A vessző felső metszlapját a vízvesztéség ellen parafinnal vagy viasszal zárjuk le. A vízbe tegyünk faszéndarabot vagy kevés sót, hogy ne poshadjon. Az elpárolgott vizet rendszeresen pótoljuk.



4.

KERTÉPÍTÉS

Ebben a fejezetünkben olyan kerti munkákat ismertetünk, amelyeket nem minden évben, hanem – ha szakszerűen készítjük – csak egyszer kell elvégezni. Ezért ezekenél a munkáknál még fontosabb, hogy építés előtt pontos kerttervet készítsünk, határozzuk el, miből készüljön és hová kerüljön az út, a lépcső, a pihenőhely, milyen esésű legyen a rézsű, milyen magas a támfal és milyen mély a kerti medence.



Tereprendezés



Családi házak, nyaralók közvetlen környezetében – a használhatóság, valamint a kedvező kerti kép kialakítása érdekében – a telken belül a terepet is rendezni kell.

A tereprendezés tulajdonképpen a talaj felszínének módosítása, hogy a kialakított felületek mind az alapvető műszaki, mind a használati igényeknek megfeleljenek. Különösen a lejtős telkeken fontos a terap szakszerű rendezése. Ott a kialakított síkok lejtése általában 1–5%-os legyen. Ilyen lejtés felel meg a legtöbb igénynek. A felületek közötti magasságkülönbség áthidalásra rézsűk, illetve támfalak alakíthatók ki úgy, hogy a földmunka a területen meglevő földtömeg gazdaságos felhasználásával, földegyenleggel legyen megoldható. (Annyi földet termeljük ki a területen belül, amennyit töltésre beépítünk, így elkerülhető a felesleges és költséges földszállítás.)

A terület nagysága, a teraszok közötti magasságkülönbség, és nem utolsósorban az „anyagiak” határozzák meg, hogy támfal vagy rézsű kerüljön kialakításra.

Rézsűk

kialakíthatók a helyszínen meglevő földmennyiségből is. Főként olyan területen ahol van elegendő hely. (Nem célszerű ugyanis rézsűket alkalmazni ott, ahol kevés a terület.) A rézsűk helyigénye hajlásszögüktől függ (130. ábra). Kertben a kis lejtésszögű, „soklábos” rézsűk kedvezőek (1:2, 1:3). Határrézsűként azonban alkalmazhatunk még 1:1 arányú, 1:1 lábás, 45 fokost is. Ha az 1:1 arányú rézsű az

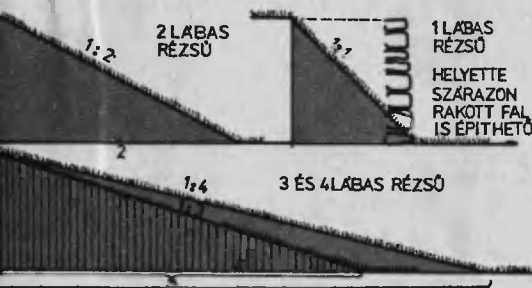


egyes teraszok közé kerül, helynyerés céljából indokolt szárazon rakott támfal építése is. A rézsűk hajlásszögét – az esztétikai szempontok mellett – a különböző anyagú talajok mechanikai jellemzői is meghatározzák.

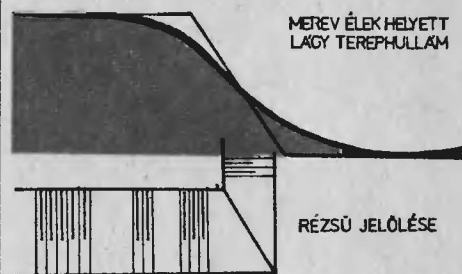
A rézsűk állékonysága elsősorban a talaj szerkezetétől függ. Erősen kötött, agyagos talajban meredekebb, 1:1 arányú, laza homokos talajok esetében 1:2, 1:3 lábás rézsűk építhetők.

Alapszabály, hogy a rézsűk magassága lehetőleg horizont (az átlagos szemmagasság) alatt legyen. Kedvező a 80–120 cm-es rézsű. Ha a szintkülönbség ennél nagyobb, úgy padka

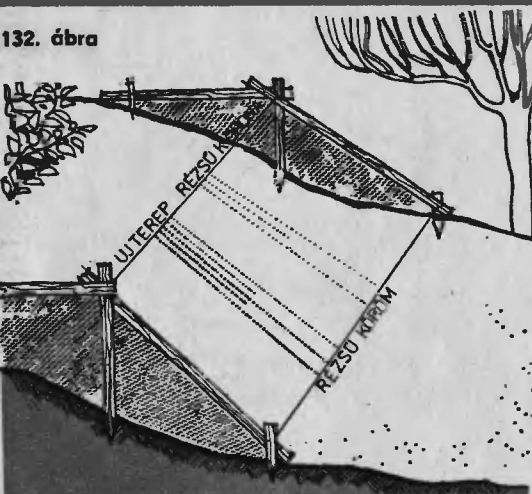
130. ábra



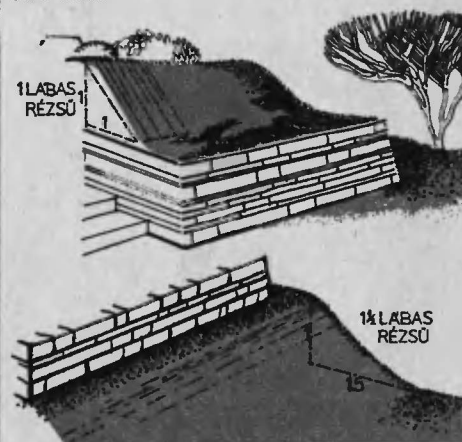
131. ábra



132. ábra



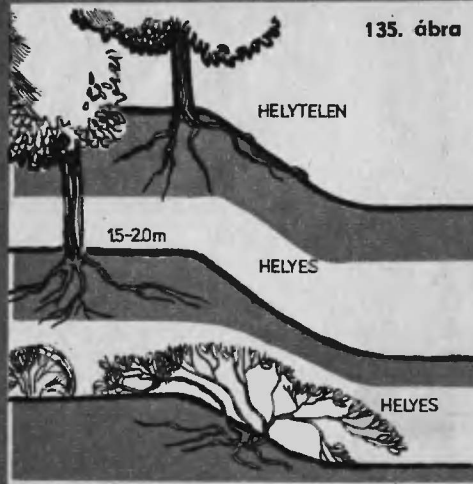
133. ábra



134. ábra



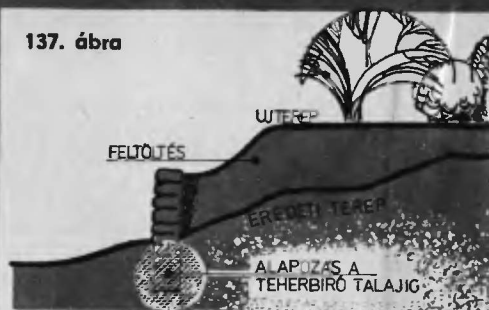
135. ábra



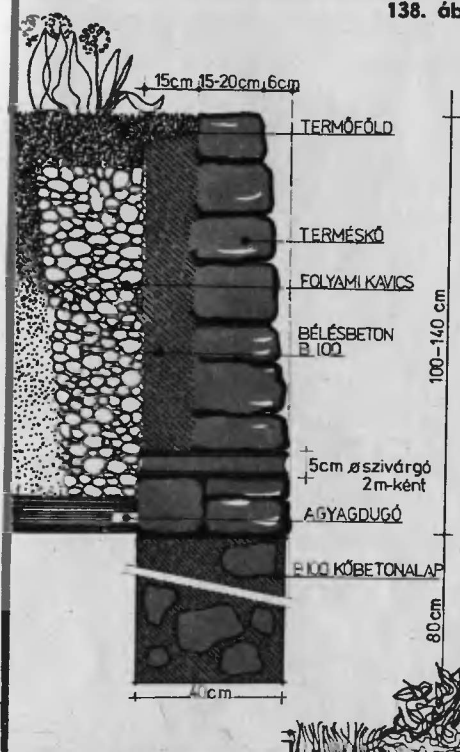
136. ábra

TAMFAL ALAPOZÁSA
BEVÁGÁSBAN

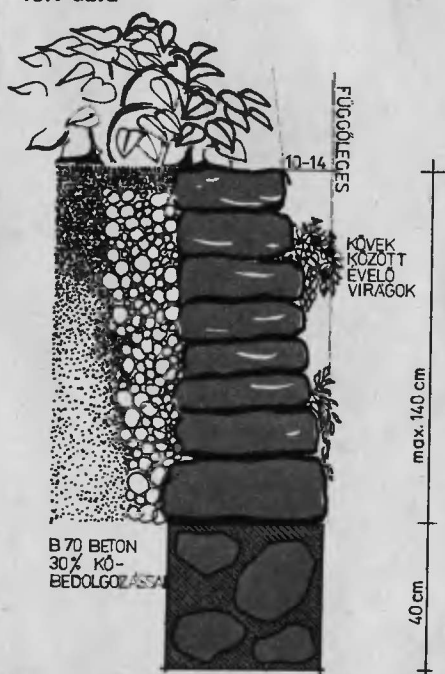
137. ábra



138. ábra



139. ábra



közbeiktatásával kell a rézsút megosztani. A rézsút profilja ne legyen merev, lágy átmenetek kialakításával illeszthetők szépen a kert összképébe (131. ábra).

A tereprendezési munka során a rézsút vízszintesen és függőlegesen egy-

őránt ki kell tűzni: meg kell határozni a helyét (a felső „karona” és az alsó „köröm” vanalát). Lécállvány segítségével a kívánt profil, illetve dőlésszög a rézsút teljes hosszában egyöntetűre alakítható (132. ábra). Ha feltöltésben épül a rézsűfelület, azt tömöríteni is

kell döngölővel, 20–30 cm-es rétegenként.

Ha kevés a hely, a rézsút támfallal kombinálhatjuk (133. ábra). Igen fontos, hogy feltöltés esetén a fal kerüljön az alsó szintre, mivel a falat a termett (eredeti, nem töltött) teherbírási talajjal alapozva kell építeni. Bevágási földmunka esetén tetszés szerint lehet eljárni.

A rézsű felülete jól felhasználható növénytelepítésre. Sziklakertek létesítésére például legalkalmasabb felületek (főként, ha fekvésük DNy-i vagy DK-i). Örökzöld kúszanövények, talajt borító, termésükkel díszítő elfekvő cserjék, kúszófenyők, terjedő tövű gyep-pátló évelők szépen díszlenek és jól telepíthetők a rézsűkre (134. ábra). E növények ápolása is kevesebb munkát és időt igényel, mint a gyepesített rézsűk felülete, hiszen lejtőkön a fűkaszálás még géppel is nehéz.

Amikor nagyobb fát vagy cserjét telepítünk, azt a kiszáradás megelőzésére a rézsű felső szélétől (karánájától) legalább 2 m-re ültessük, hogy a gyökerek a rézsűben se kerüljenek túl közel a talaj felszínéhez (135. ábra).

Ha mindenképpen gyepesíteni szeretnénk a rézsút, a legmegfelelőbb módszer a **gyeptéglázás**. A ferde síkon ugyanis a vetett fűmag könnyen kimosódik (öntözőskar, hirtelen, erős záporok során). A gyeptéglák közötti hézagokat viszont célszerű bevetni fűmaggal.

Támfalak

A káves altalajú területen végzett földmunkák során már az épület alapozásakor rendszerint annyi terméskő kerül ki, hogy azt mindenképpen észszerű a kertépítéshez felhasználni.

A támfal tervezése és kivitelezése mind a műszaki, mind az esztétikai követelményekre tekintettel történik. A falak magasságát például a statikai előírásokon kívül a területre való rálátás is meghatározza. Harizantmagasság (átlagos szemmagasság) feletti

támfalat lehetőleg ne építsünk. Általában 40–120 cm-es falmagasság a kedvező. A 120 cm feletti fal építése egyes esetekben már statikai méretezést is igényel.

A kerti támfal alapozásakor vegyük figyelembe a talaj szerkezetét, valamint azt, hogy a fal nyomvonalán a terep az eredeti termett talajon van-e vagy töltésben. Ha feltöltött, akkor a falat csak a teljes megüledése után szabad megépíteni. (A tömörödést iszapolással, döngöléssel, hengereléssel segíthetjük.) Másfél-két méter magas falak építésekor tartsuk előírásnak az épületalapozáshoz rendszerint amúgy is elkészített talajmechanikai szakvéleményt. Ez javaslatot tartalmaz az alap méreteire és az anyag minőségére is, melynek alapján a statikus tervező elkészítheti majd a végleges tervet. Ha ilyen szakvélemény nincs, úgy csak az eredeti, termett talajra alapozunk, és az alaptest mélysége a fagyhatár alá (80–100 cm-re) nyúljon (136–137. ábra).

Alapozáshoz sovány betont (B 70) használhatunk, amelyhez 30–40%-ban terméskövet adhatunk („úsztatott köbent”).

A támfal felépítményi része a nagyobb szilárdság elérése céljából készülhet ún. **bélésbetonnal** (138. ábra). Ebben az esetben a kövek felrakásával egyidőben történik a szilárdságot fokozó betonfal kialakítása is.

A szárazon, kötőanyag nélkül rakott terméskőfal is megfelel a kertben (139. ábra). Építésére a réteges törésű, lapos felületű kövek a legmegfelelőbbek. Ilyenek az üledékes kőzetek, mint pl. a mészkő, a dolomit és a hamakő. A palás kőzetek bár rétegesek, támfal építésére kevésbé alkalmasak, mivel túl vékony lapokra hasadnak. A vulkanikus kőzetek (gránit, bazalt, andezit) viszont ridegségüknél fogva nehezen megmunkálhatók, ezért nehézkes az alkalmazásuk.

A támfal építése előre elkészített terv alapján történik. A falat a tervben foglaltak szerint vízszintesen és függőlegesen is ki kell tűzni. A kitűzést mérőszalaggal, csöves vízmértékkel, szintezőlibellával végezzük.

A vízszintesen kimért pantákat cövekkel jelöljük, a magassági méreteket pedig a függőlegesen levert karákon. A fal síkját a stabilitás fokozása céljából – a magasságtól függően – 3–5%-os hátradőléssel kell kialakítani. Az előre átválogatott köveket a kifeszített zsinór mellett rétegenként rakjuk le. Ügyeljünk, hogy a kövek stabilan feküdjenek az alapon, illetve (szárazon rakott falnál) az egymás fölötti rétegek a közéjük terített kötőanyagon vagy földkeveréken. A fal köveit kissé hátradőlve helyezzük el. Ezzel a fészkekbe telepített növények számára biztosítjuk, hogy a fantos csapadékvíz befolyhasson. A kövek felrakásával egyidőben építsük meg a fal mögötti drénréteget (drain, angolul csatorna, ejtése drén) is, nagy szemű kavicsból vagy zúzott kőből. Az teszi

lehetővé a fal mögött esetleg összegyűlő víz elvezetését a 2 m-enként elhelyezett agyag szivárgócsöveken át.

Növények a támfalon

A szárazon rakott falak felületébe szép növényeket telepíthetünk. A fészkeket gondosan képezzük ki, és a növényeket úgy ültessük be, hogy azok jól begyökereshessenek. A növény és a látható kőfelület aránya igen fontos. Nem szép a szabályosan, egyenletesen betelepített fal. Helyesebb, ha a falfelületen nagyobb összefüggő foltokat alakítunk ki az évelőkből, amelyek mellett a szabadon maradó kőfelület textúrája szépen érvényesül.



Kerítések

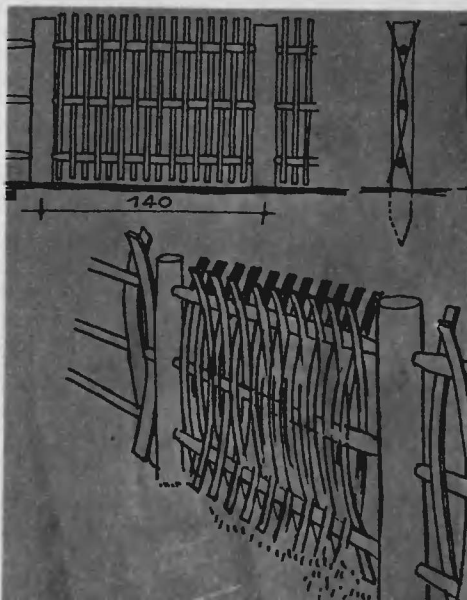


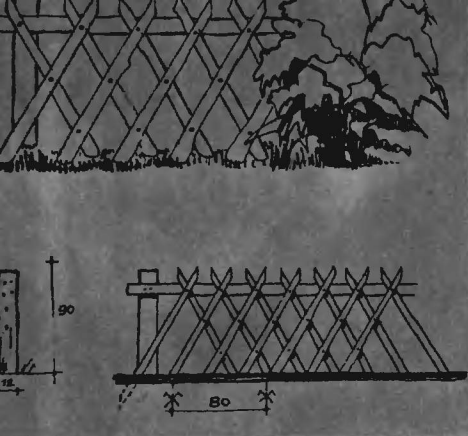
A kert „rámája”

a kerítés. Mostanában sok szó esik arról, hogy a kerítés növeli a tulajdoni gögöt, nem a telket, hanem a „szerves ördögöt” védi. Ez bizonyára igaz átláthatatlan betonfalak, a megközelítőt megsebzó szágessdrótok esetében. Az alacsony, inkább csak eszméi jelzés viszont része a kertnek, azt tagolja, és védi a gyepre tolató dőmpertől csakúgy, mint a vihancalú kutyafalaktól. A kerítés akkor szép, ha egyaránt illeszkedik a táj hangulatához és az épülethez, bár néha épp az ellentétek hatnak kiemelően.

A rönkoszlopok közé szorított husángokba fűzött vékony lécek nagyon alkalmasak ideiglenes megoldásként (140. ábra), például a gyümölcsös védelmére a vadaktól gyümölcserés idején. Először a már álló oszlapba előre fűrt három-három lyukba az elő-

140. ábra





141. ábra

re kihelyezett husángokat beillesztjük, majd kissé „elfele” döntve helyére állítjuk a következő oszlopot. Miközben fokozatosan függőlegesbe állítjuk, előbb az alsó, azután a középső, végül a felső husángot is beillesztjük, majd körbe döngöljük. A 4×2 cm-es nyers léceket középről a két oszlop felé haladva, váltogatva fűzzük a három husángba.

X-kerítés

A nagyon mutatós X-„rámához” szükséges 5–8 cm átmérőjű, azonos hosszúságú, 45 fokban kihelyezett husángokat az erdészetekben vásárolhatjuk meg. Az oszlopok felállítását után két módon szerelhetjük az X-eket.

Az egyik: felszegeljük az oszlopokra a felső keretlécet, majd arra (a földbe ütött) valamennyi balra dülő husángot, azután a jobbra dülőket. A másik: lefektetve összeszereljük az X

rácsot és a vízszintes keretlécet, majd együtt állítjuk fel a kerítés egy-egy tagját. A keretlécet kapupántcsavarokkal erősítjük az aszlopra (141. ábra).

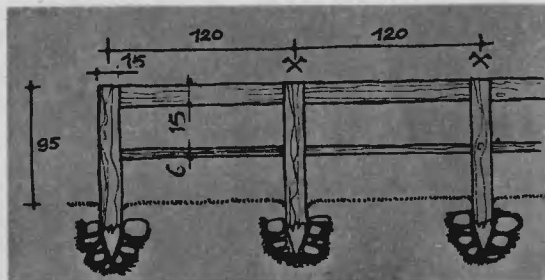
A kerítés mentén előre ássunk árkot az X-ek földbe kerülő részének „beültetésére”, majd azt temessük vissza.

Fontos a husángok 45 fokos dőlésének, asztásközének tartása és a földbe kerülő husángrészek kátrányazása.

Rönkökből és vékonyabb gerendákból lapoltan már erősebb

fakorlát

készíthető, ami nagyobb háziállatoktól is megvédi a területet. A gerendázat szükség szerint sűrítendő és nyers, de



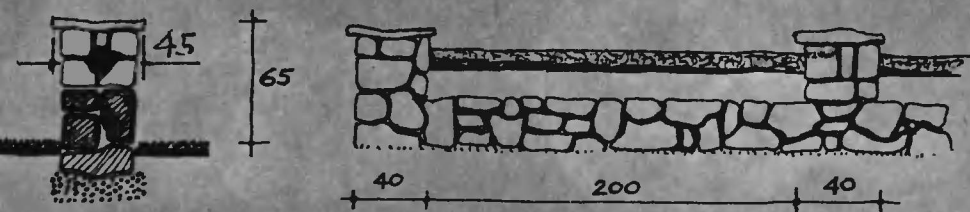
142. ábra

egyenes szálfákból is elkészíthető (142. ábra).

Terméskő és nyers gerenda kombinációjával (143. ábra) jól határolható pl. a kocsik parkolóhelye. Nem elzáró jellegű kerítés, akár át is lehet lépni rajta.

A kerítések faanyagát két réteg XY-LAMON, plusz két réteg XYLADECOR,

143. ábra



TETOL vagy lakk jól védi az időjárás viszontagságaitól. A földbe kerülő részeket forró kátrányba, bitumenbe, karbolineumba célszerű mártani.

Szegelesnél fontos a hatásos ellen-

tartás. Nem szakember inkább előfúrjon és facsavarozzon, a nagyobb elemeket pedig kapupántcsavarral fagja össze. Az acél kötőelemek kiálló részeit FERROPASSIT-ozás után lakkazzuk át.



Kerti utak



Legalább 1,6–1,8 m széles, szilárd burkolatú utakat kell építeni a kaputól az épület bejáratáig, a háztól a kerti létesítményekig, a pihenőhöz, a játszóhelyhez, a pescsenyestűtőhöz, esetleg a kismedencéhez. Ez utóbbiak már keskenyebbek is lehetnek, s kevésbé szilárd burkolattal (pl. gyöngykovács, murva) is készülhetnek.

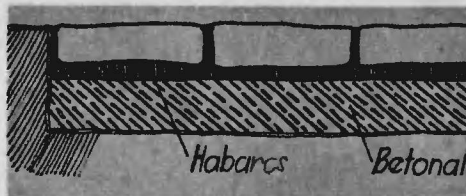
Föld- és kavicsos út

A legegyszerűbb kerti út a földút. Készítéséhez semmiféle külön anyagra nincs szükség.

Készítésekor először tűzzük ki az út nyomvonalát, majd a szélétől a talajt dobjuk az út közepére. Ezáltal a felülete – megfelelő simítás és tömörítés után – enyhén bogárhátú lesz. A földutat hengerrel vagy tapasódeszkával tömörítsük. A hamokos utak nedvesen könnyebben tömöríthetők, ezért a száraz talajt öntözzük meg.

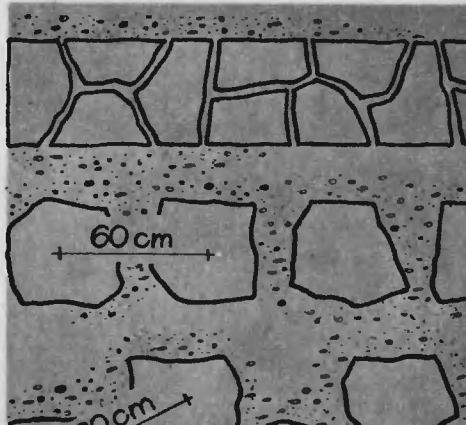
Kavicsos utak építéséhez csak apró szemű kavicsot használjunk. A „bogárhát” kiképzése és tömörítése a földútéhoz hasonló. Erre 2–3 cm vastagságban terítsünk bányakavicsot, majd nedvesen hengereljük le. A bányakavics 15–20%-nál több agyagos hama-

kot ne tartalmazzon, de annyi kell bele, mert a meszes agyag összetört. Az ilyen út azonban nem sokkal tartósabb, mint a közönséges földút. A ka-

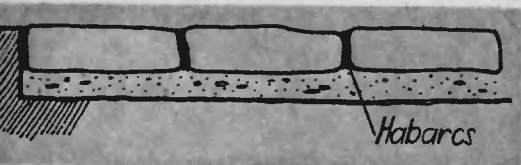


145. ábra

146. ábra



144. ábra



vicsszemek belenyomódnak a talajba s az út erősen gyamosodik, a kavicsréteg saraboláskor, gereblyézőskor kopik, ezért legalább évente pótolni kell.

Salakos út építését nem ajánljuk, mert nagyon poros és sem a fekete, sem a vörös út nem szép a kiskertekben.

Kőlapos út

Kőlapos utak építésére felhasználható minden sárgás, vöröses, zöldes vagy halványszürke árnyalatú, fagyálló, réteges kőlap, amely legalább 6 cm vastag, és kb 30×30 cm-es lapokban fejthető. Csak száraz kőlapot szabad lerakni, mert a nedvesen rakott kőlap télen a fagy hatására feltáskásodik és rétegesen leválik.

Legszebb utakat a mértani formára vágott kőlapokból lehet építeni. A szabálytalan kőlapokból magunk is kifaghatunk szabályos lapokat.

Alapozás nélkül is építhetünk kőlapos utat. A kőlapokat ekkor a kőlap vastagságának megfelelően ledöngölt úttükröbe fektetjük, majd földdel jól alátömökadjük. A hézagokat termőfölddel töltsük ki, és m^2 -enként 0,5–1 dkg fűmaggal vessük be.

Ha teherbíróbb utat akarunk építeni, akkor a kőlapokat ágyazzuk 5 cm vastag homokba, majd a hézagokat töltsük ki habarccsal (144. ábra).

Legtartósabb utat betonba ágyazva készíthetünk. Emeljünk ki 20 cm

vastag tükröt, majd a döngölt alapra terítsünk 10 cm vastag B 100-as beton-alapot. Erre az alapra hardjunk fel 2 cm vastagságban A/225-ös habarccsal, s ebbe ágyazzuk a kőlapokat. Végül a hézagokat töltsük ki S/400-as cementhabarccsal (145. ábra). Ha a beton alap alá 5–10 cm-es száraz kavicsréteget is terítünk, ezzel segítjük az út vízelvezetését és csökkentjük a fel-fagyás veszélyét.

Az út felszíne csak akkor legyen 2–3 cm-rel mélyebben a környező talaj szintjénél, ha az út a csapadékvíz elvezetésére is szolgál. Nagyon csúnya látvány a 20–30 cm-re süllyesztett kerti út.

Legjobb, ha az enyhén dambarú utat 2–3 cm-rel a talajszint fölé emeljük. Így könnyebben tisztán tartható.

Lépegetők

A lépegetők a szilárdan megépített utat helyettesítik. Előnyük, hogy nem bontják meg az egyöntetű szép pázsitfelületet. A kőlapokat egy- vagy kétsorososan fektessük.

Vágjunk a földbe a kőlapok vastagságának megfelelő tükröt, majd ebbe fektessük a kőlapokat, de jól tömökadjük alá földdel vagy homokkal, hogy ne mozogjanak. A hézagokat töltsük ki komposztfölddel, és vessük be m^2 -enként 0,5–1 dkg fűmaggal. A „gyep fuga” teljesen vegye körül a kőlapokat.

147. ábra



148. ábra



A lépegetőkhöz lehetőleg világos színű, réteges, fagyálló és legalább 6 cm vastag legyen. A kövek átlagos nagysága 30×30 cm, egymástól való távolságuk pedig – középtől középig mérve – 60 cm legyen (146. ábra). Az utak szélessége 70–80 cm.

A kőlapok lehetnek szabálytalan négyzet vagy téglalap alakúak. A lapokat pázsítan általában a föld színével egy magasságban rakjuk le; évelők, rózsák közt, sziklakertben inkább 2–3 centiméterrel a föld felszíne felett, mert így kapáláskor, öntözéskor tisztábban maradnak.

Rönkutak

Tetszetős és tartós járdát vagy lépegetőt készíthetünk kb. 20 cm magas Ø 10–50 cm-es rönkhengerekből, amelynek tartóssága azonban nagyban függ a fa anyagától. Ezért lehetőleg keményfa rönköket szerezzünk be vagy válogassunk össze. Az lehet már felfűrészelt tűzifa, de lehet szálfa is, amit magunknak kell 20 cm-es darabokká fűrészelnünk. Ha módunk van tűzifa-rönkök összeválogatására, egyenletesebben sima, nem érdes és szálkásodó felületű, s kalapácsütésre csak kevésbé benyomódó darabokat válasszunk. A feldarabolandó rönkfákat egy sablon segítségével fűrészeljük egyforma magasságúakra, s a rönkök hossztengelelyére pontosan merőleges bütűjűre.

E célra a bükky és a tölgyfa a legmegfelelőbb.

Fantas az is, hogy az út építéséhez megállapodott (kiszáradt, nem repedő) fát használjunk. A hosszú darabokat legpontosabban kereszthívó fűrészszel vágthatjuk simára.

Első műveletként tűzzük ki az út helyét, s a nyomvonalra ássunk legalább 30 cm mély árkot, amelynek aljára 10 cm vastagon terítsünk hamakos kavicságyat (147. ábra). Ledöngölés után abba helyezzük majd a 20 cm magas rönkdarabokat. A rönköket jobbra-balra forgassuk is, hogy egyenletes közöket adjanak, szinte kössenek.



149. ábra



150. ábra



151. ábra

152. ábra



A földbe süllyesztett rönköket könnyen megtámadhatják a farontók, a rovarok, és gombák, ezért a faanyagot beépítés előtt impregnálni kell Xylamannel, Tetallal vagy Banobittal.

Mivel a fát a talaj nedvessége is károsítja, lerakás előtt a rönkdarabokat mártsuk építőanyag-telegeken vásárolható alvasztott bitumenbe. A mártogatáshoz húzzunk fel védőkesztyűt (148. ábra), mert a forró bitumen megégetheti kezünket. A forró bitumen jobban beivódik a fába. Vigyázat! A bitumen fröcsköl, ruhára, bőrre feltapadva égési sebet okoz.

Ezután állítsuk az előkészített rönkdarabokat szorosan egymás mellé a homokos kavicságyra (149. ábra), majd egyenként ütögessük az ágyba. Közben szintezőléccel folyamatosan ellenőrizzük, hogy a rönkök felülete egy síkban legyen, s közöttük a hézagokat töltsük ki B 140-es betannal (150. ábra). Ha valamennyi rönköt leraktuk, még egyszer ellenőrizzük szintezőléccel a rönkök felületének egységességét. Ha kiemelkedő rönkvéget találunk, azt fakalapoccsal ütögessük helyére (151. ábra). Végül a felesleges betont seprjük le az úttestről (152. ábra).



Lépcsők



A lépcsők fontos és dekoratív alkotórészei a kerteknek. Hegyvidéki telkeken, ahol az utak 15%-nál nagyobb lejtésűek, nélkülözhetetlenek.

A jól tervezett és szépen megépített lépcső díszes a kertnek, míg egy rosszul méretezett, nem megfelelő anyagból készített csúffá is teheti azt. A lépcső anyaga legyen összhangban az úttal, a támfal és az épülethez alkalmazott kő (lábazat) anyagával. Csúnya például, ha terméskőből készített út téglalépcsővel folytatódik.

ábra). A klasszikus lépcsőképlet ($2m + l = 60-65$ cm) szerint a lépcső fellépőjének (magasságának) kétszerese plusz a lépcső belépője (mélysége) egyenlő a lépéshasszal, ami felnőttek esetén általában 60–65 cm.

A kerti lépcső akkor szép is és kényelmes is, ha egy-egy fok nem magasabb 10–12 cm-nél. A belépőjük tehát a képletnek megfelelően 40–45 cm.

Kőlépcső

A legjobb lépcsőépítő anyag a kő (homokkő, mészkő, gránit). Csak a fokok elő- és felsőlapját kell megoldozni, az éleket lesarkítani, a föld felé fordított alsó lap nyersen maradhat.

Köböl kisebb lépcsőket (10 fokig) különösebb alapozás nélkül, közvetlenül egy 20–30 cm vastag salak- vagy murváretegére rakhatunk, amely alatt a talajt lépcsőzetesen ástuk ki. A legál-

Méretezés

A lépcső szélessége igazadjon az út méretéhez. Széles út nem folytatódhat keskeny lépcsőben, de fordítva sem. Mivel a kertben általában lassan, sétálva „közlekedünk”, a lépcsőket lassú mozgáshoz, kényelmesre kell méretezni. A lépcső fellépője és belépője között szoros az összefüggés (153.



153. ábra

só fokot különösen szilárdan kell rögzíteniük. Ha az egyes fokokat több darabból készítjük, a közők ne egymás felett, hanem kérésben, eltalva legyenek (154. ábra).

A telkünkön vagy annak környékén talált kövekből is építhetünk lépcsőt. Ezeket szárazon rakjuk salak- vagy murvaalapra, és a közőket töltjük ki habarccsal (155. ábra). A köveken csak a legszükségesebb faragási munkákat végezzük el, szép, rusztikus felületük díszít. A lapas kövek felületét – a csúszós meggátlására – fogasvessővel rovátkalhatjuk.

Pihenők

Általában minden 8–10 lépcsőfok után építsünk pihenőt. Ez a részsű irányában 8–10%-ot lejtessen, s legalább

154. ábra



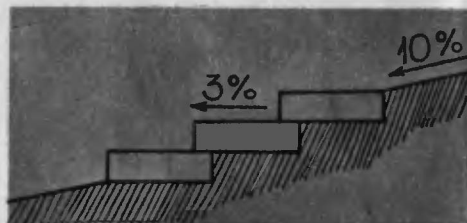
olyan hosszú legyen, mint amilyen széles. Megfelelő lejtés esetén a rálátás sokkal jobb és a csapadékvíz is elfolyik. Ennek érdekében a lépcsőfokok felső lapja, a belépő is, a lejtés irányában 3%-ot „essen” (156. ábra).



155. ábra

Pofafal

A lépcső két oldalát általában pofafal szegélyezi. Ez lehet a térszinthez simuló, lejtésben a részsű követő, de lehet tagolt, ún. ugratott pofafal, esetleg a pofafal vízszintesen, a lépcső felső szintjében követheti a falat. Ez



156. ábra

utábbi csak egészen alacsony lépcsőnél szép.

A pofafal ne legyen vastagabb a lépcsőfokok szélességénél. A szárazon rakott pofafalat sziklakerti növényekkel ültethetjük be (157. ábra).

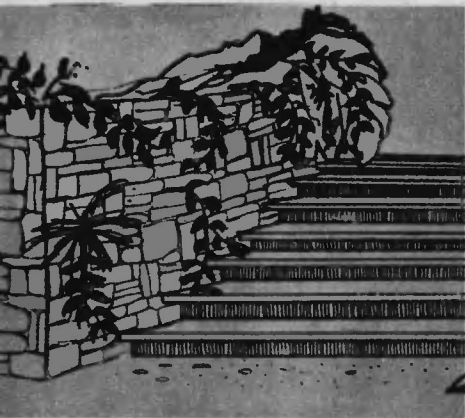
A pofafal gyakran el is hagyható, ilyenkor a lépcsőt egyszerű terméskő

szegély zárja le. A szegély 5–10 cm-nyire emelkedjen a lépcsőfokok fölé, és a részüvel párhuzamosan haladjanak.

Falépcső

Kisebb forgalomra – például hétvégi hóz kertjébe – mutató, „rusztikus” lépcsőket építhetünk faanyagból is, de csak ott, ahol a fa olcsó, s ahol a falépcső ízlésesen illeszkedik a kert, a házocská képehez.

A különféle kialakítású falépcsők anyagául felhasználható hazai fajták: a tölgy, a gyertyán, az okác és a fenyő. Természetesen valamivel időállóvá is kell tenni a beépített faanyagokat (Tetol, kátrány, Bonobit, Xylomon stb.).



157. ábra

A felhasználható faáru formailag is sokféle lehet. Így beépíthetünk egy-két col (25–50 mm) vastagságú pallót, továbbá dorongfát, félrönköt (félbe hasított, ún. bányofa), hántolt, lehetőleg szabályos henger alakú tuskókat vagy szabálytalan alakú hulladékrönköket. De frisset, korhadtat sohasem.

A faanyagot beszerezhetjük a kereskedelemből (TUZÉP-telepek–ERDÉRT), vagy a kívánt formára előkészíttethet-

jük erdei feldolgozatlan nyersanyagból (erdőgazdaságokban). Az előkészítés alatt a lehántolást, a méretre fűrészelést, a cövekhegyezést stb. értjük.

Fokok, dorongból

A meredek kert szintkülönbségeinek leküzdésére a természetes részü a lépcső tervezett szélességében és hosszban alakítsuk egyenletes lejtésűvé. Ezután „osszuk ki” (mérjük és jelöljük ki) a lépcsőfokok helyeit. A legalsó és legfelső fokok között feszítsünk ki vezetőzsinógot.

A kitűzés után első lépésként verjünk le fokonként 2 db kihegyezett támasztócöveket. Az első két-három kalapácsütés után a már lazán álló cöveket ne üssük tovább közvetlenül a kalapáccsal, hanem egy keményfa alátétet tartsunk a cövek fejére, a kalapács alá. Így nem hasod szét a cövek. Miután egészen levertük a két cöveket, a fejükre fektetett szintezővel ellenőrizzük, hogy végeik egy síkba kerültek-e. Ha nagyobb a cövek közti távolság, mint a szintező hossza, tegyünk a szintező alá hosszabb, egyenes lécet. A levert cövek mögötti első vízszintes dorong részére ássunk fészket a részübe, majd a méretre vágott dorongokat rakjuk be a cövek mögé.

A dorongok berakása után természetesen kövvel töltjük fel az ún. rakodóteret. A köveket durván kötésbe rakjuk, ügyelve arra, hogy lehetőleg ne mozdulhassanak el. A kövekre a lépcsőfok magasságáig lapátoljunk zúzalékot vagy folyami homokkavicot, majd a feltöltést dörgöljük tömörre. Ha a lépcsőfokok éle kiemelkedik a részüből, a rakodótér két oldalán természetesen rakott támasztó pofafolat alakítsunk ki.

A természetből és zúzalékból (homokos kavicból) kialakított rakodó – szivárgóként működve – elvezeti a vizet a lépcsőből. A fokok belépőjét fűvesszük vagy gyepetglával burkoljuk.

Pallóból

Az előző lépcsőéhez hasonlóan itt is végezzük el az előkészítő munkákat. Először a fokokat készítjük el. Ehhez 2 db $7,5 \times 22$ cm-es keresztmetszetű 1,50 m hosszú palló (a 158. ábra „A” rajz szerinti formában) szegezzünk vagy csavarozzunk hevederfát (6×3 cm-es keresztmetszetűből, 2 db 30 és 1 db 150 cm hosszú). Az így elkészített lépcsőfokokat helyezzük az előre kialakított ágyazatra. Az oldalokat esetleg téglából rakott pofafallal támogatjuk meg. Természetesen ezt is valamilyen lazúrral, lakkal vagy festékkel tegyük időállóvá.

Félrönkből

Szintén az előkészítő munkával kezdjük a félrönk lépcső építését, de azal a módosítással, hogy kb. 5 cm vastag homok- vagy termőföldágyazatot alakítunk ki a részün.

A kész ágyazatra fektessünk 1 db 10 cm átmérőjű, 1,50 m hosszú dongófát, félig az ágyazatba süllyesztve. Erre helyezzük a 30 cm széles, 1,50 m hosszú félrönköt az ágyazatba (159. ábra „B” rajz). Az elhelyezés előtt a félrönk domború részébe verjünk min. 200-as szegeket (vagy ún. kovácsszeget), a billegés megakadályozására. Így holadjunk tovább a félrönk lépcső építésével. Beépítés előtt a fokokat festéssel vagy lakkozással feltétlenül tegyük időállóvá. Ha a félrönk lépcső a részübe süllyesztve készül, akkor a dongók és a félrönkök fűrészelt, ún. бүтүс részét bitumenes mázzal vonjuk be.

Fekvő rönkből

Ennek, a $\varnothing$ 20–30 cm-es rönkökből készíthető kerti falépcsőnek fellépőjét (homlokfalát) a rönk kiálló magassága adja meg. Az előkészítés után itt is

ágyazatot olokítunk ki, elhelyezzük a rönköt, s mögötte termőföldből kialakítjuk a rakodóteret. Füvesíthetjük vagy gyep téglával rakhatjuk ki a rakodótér tetejét. A rönkök földbe kerülő részét kenjük be bitumennel vagy kátránnyal. A rönkökből készült kerti lépcső hátránya, hogy a fok éle miatt bizonytalan a fellépés.

158. ábra





Térosztók



A kert tagolására legalkalmasabb a növények lombtömege. De mert a növény csak két-három év alatt éri el térosztó magasságát, épített térfalakkal, térrácsokkal hamarabb érjük el o célt, a kert architektúrája is gozdagodik.

A térfalak és rácsok feladoto lehet: a belőtás megokadólyozáso; nem kívónatos látvány (rendezetlen terület) tokaráso; saját terület terének osztáso (díszkert elhatároláso a veteményes kerttől); szél, ill. nop elleni védelem; kúszónövényeknek (rózso, Clemotis, vadszőlő stb.) támosz; o ház lakóterének mintegy kitoláso, meghosszszobbitáso a kertbe.

A térfol, térrács anyogo, stílusó, formája olkalmazkodjon o házhöz és o környezet-hez.

Mi elsősorbon a fát és o téglaipori termékeket javosoljuk. A különféle kerítéstéglók, kerómiarácsok (160. ábróso) oz Épitésügyi Tájékoztotó Központ bemutotóhelyén (Bp. VII., Rumbach Sebestyén u. 19.) tekinthetők meg és o TÚZÉP telepeken vósárolhatók. A fol alopját B 70-es minőséű betonból 30 cm vostogságbon és 80 cm mélységbon készítsük, a rács teljes hosszábón.

Alapozás

Az alap felső szintje kb. 5–10 cm-rel emelkedjen o terep fölé, hogy o ráépített elemek sohase álljanak vízben, nehogy oz elem szétfogyjon. Az így elkészített olapra o falazáshoz hasonlóon rakjuk az elemeket. Javított, jó minőséű cementhoborcsot használjunk (2 rész homok, 1 rész cement). A hoborcsbo keverhetünk vörös festéket, hogy o téglóval megegyező legyen o színe. Vigyázzunk o fugák vízszintes és függőleges futásárol! Amennyiben íves szakaszt is kívánunk kialakítani (téglából nem rakható ki szépen) az íveket függőlegesen zsoluzott betonfálból készítsük, Ø 8-os betonocélból 20×20 cm-es hólóvasolással. A nyers betonfelületet hogyhatjuk eredeti vagy tört fehérre, vagy a téglárol harmonizáló színűre festhetjük.

Az épített térrács magosságo álto-lóbon a tér méretétől függ. Minden-keppen emelkedjék szemmogassógo fő-

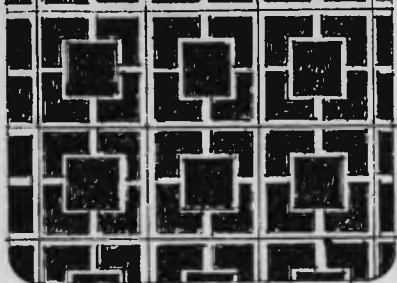
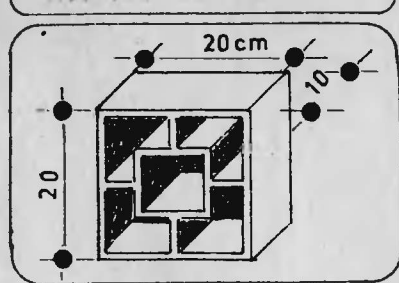
lé. Kedvező a 180–200 cm-es fal, a magosabb már labilis.

A térhoárolókot készíthetjük műkö-vagy betonelemekből, betonlamellából. A betonlamella tulajdonképpen előregyártott kerítéselem. Mérete 243×30×4 cm. Az elemeket függőlegesen felállítva (az alopstestbe betonozva), de térben elforgotva érdekes ritmust, fény-árnyékotást kapunk (161–162. ábra).

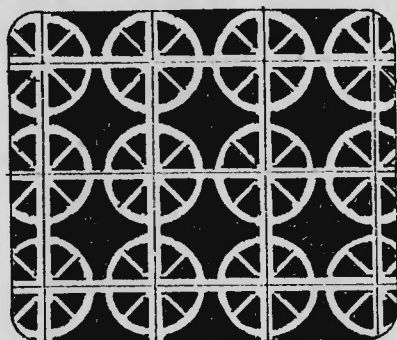
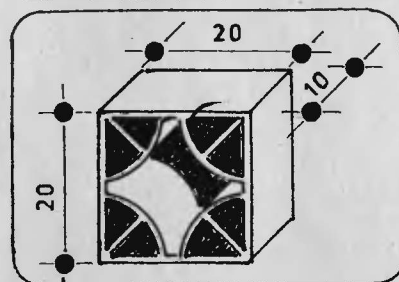
Teljesen izolált o tömör téglavagy betonfol. Alapanyagként jó minőséű, fagyálló klinkert, mezőtúri vagy módi téglát használjunk. Az olopozási munkák s a falmagasságok megegyeznek a korábbiokbon leírtakkol.

Fa határolók

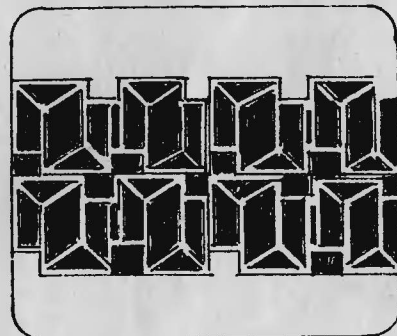
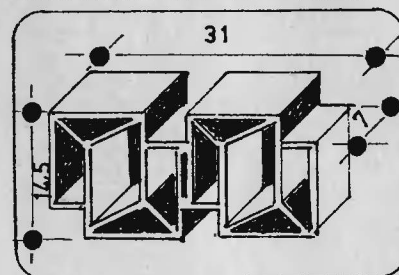
Fából készült térhoároló fal (163. ábra) függőleges tortójának océlt javosolunk. A függőleges oszlopokot készíthetjük L idomokból is, de szebb a



KERÍTÉS TÉGLA II.

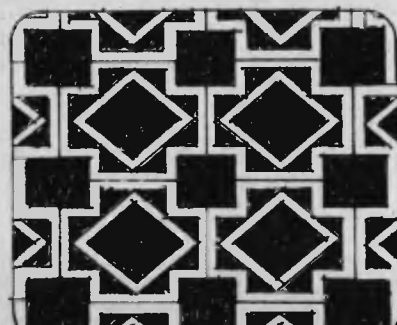
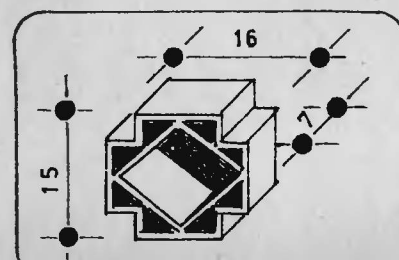


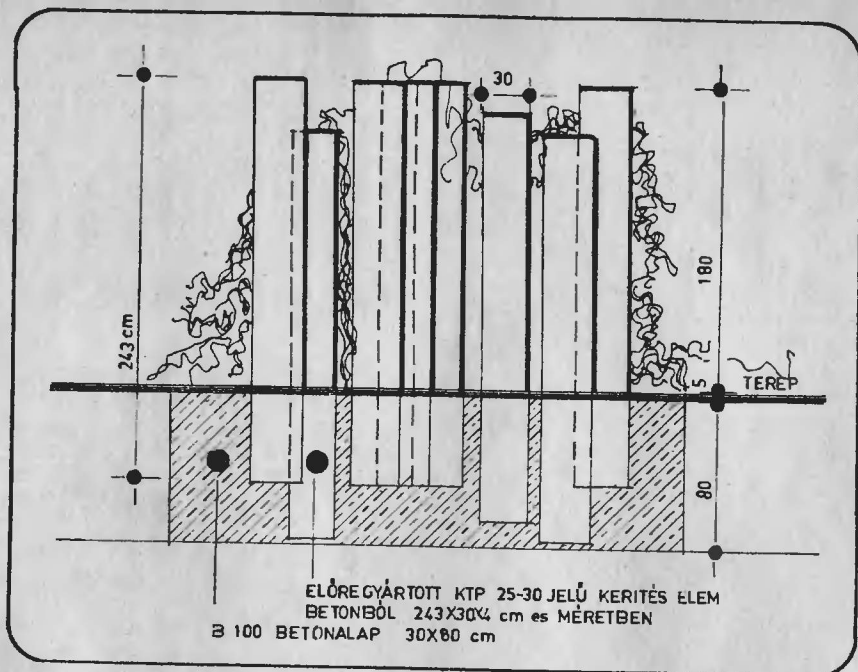
FÜREDI KERÁMIA RÁCS



160. ábra

A JELŰ KERÍTÉS ELEM





161. ábra

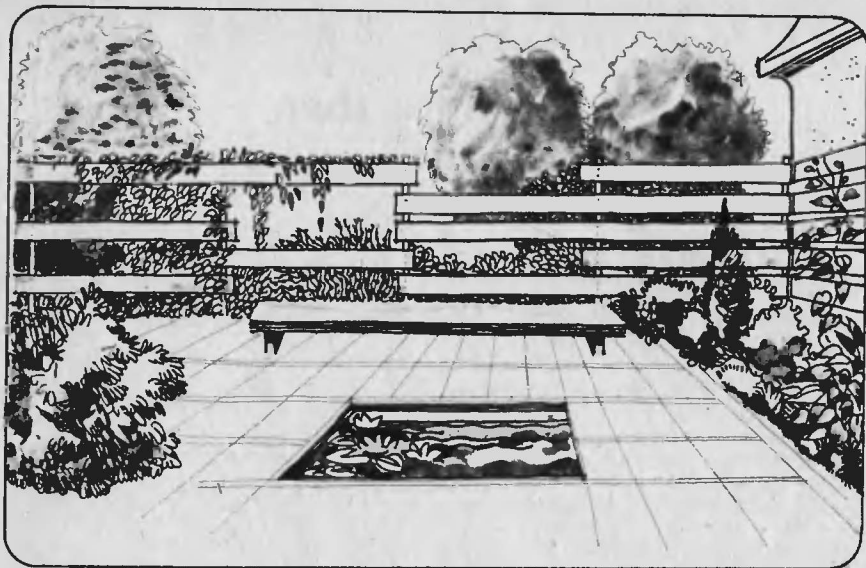
162. ábra



zörtszelvényű négyzetacél (40×40×2,5 mm-es dunaújvárosi hidegen hengerelt négyzetacélcső). Az oszlopokat 80 cm mélyen B 140-es betonba kell alopozni. A betonalap szintje kb. 5–10 cm-rel emelkedjen a terep fölé (164. ábra), nehogy korrodálódjék a vasoszlop. A célszerű oszlopköz 150–200 cm. A vasoszlopokra erősítendő gyalult deszkák egymástól való távolsága azok szélességtől függ. Jó az arány, ha 15–16 cm széles 1"-os deszkák között 5–10 cm o hézag. A deszkákat kapupánt-, vagy más anyóscsavarral süllyesszük és fatappsszal kenjük ki, hogy víz ne juthasson be.

Növények

A térrács mellé telepített növények fellazítják és szervesen a kerthez kapcsolják térfolunkot. A fol mellé általában kúszónövényeket telepítsünk. A vastkosabb szerkezetek mellé erőteljes növekedésű, nagy levelű kúszónövényt

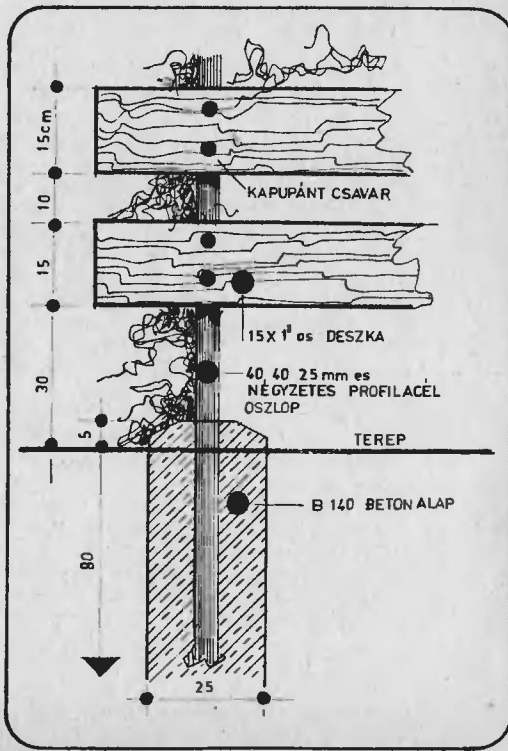


163. ábra

(*Aristolochia durior* = pipavirág vagy *Partenocissus tricuspidata* = vadszőlő, *Lonicera tellmanniana* = lonc). Könnyebb lécszerkezetekre rózsát vagy – ha nem éri tűző nap – *Clematis* te-
lephethetünk.



164. ábra





Víz a kertben



Folyókák

A csapadékvíz felszinen elfolyó részének kártétele ellen a kertben vízelvezetőkkel védekezhetünk (165. ábra).

A kertben a felszíni vizek elvezetése olyan vízelvezetőkkel oldható meg, amelyek nem túl terjedelmesek, tehát kevés helyet vesznek el a kertből. Az is fontos, hogy ne rontsák a kert összképét, és a mozgó víz se okozzon bennük kórt, sőt még feltűnő nyomot se hagyjon. Ezeket a kívánalmakat leginkább a vízvezető folyóka elégíti ki.

Folyóka a kerti utak mentén, a ház körül, a portfalok, illetve részsík olajában alakítható ki. Sőt, az egész kert körül a lefolyókat akadályozó szintvonalban is. Lényeges, hogy a mélyebb pont felé haladhasson benne a víz. Ehhez körülbelül 0,2%-os lejtése legyen, tehát 10 méterenként 2 cm. Ezek figyelembevételével a kijelölt nyomvonalon legegyszerűbben földből alakítható ki folyóka. Fent 40 cm, a fenéknél 20 cm széles lehet. A mélysége 20 cm. Kialakításakor mindig a mélyebb helyről a magasabb fekvésű hely felé haladva állunk, hogy a munka előtt esetleg már bekerülő víz is zavartalanul lefolyhasson. A kikerülő földet máshol feltöltésre használhatjuk fel, vagy vékonyan szórjuk szét a kárnyező, növényekkel még be nem telepített területen.

Olyan helyen, ahol várhatóan csak elvett folyik tartósan víz, elegendő az egyszerű földárak (165. ábra a). Ajánlatos az árkokat 30–40 cm-es sávban apró cövek beverésével rögzített gyep téglával megerősíteni. Ha gyökörrel, esetleg állandó a vízfolyás, a fenék ellenállóképességét 10–15 cm vastag kavicsréteg ráterítésével javíthatjuk. Használható előnyös a nyárfavesz-

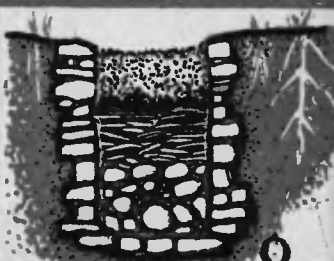
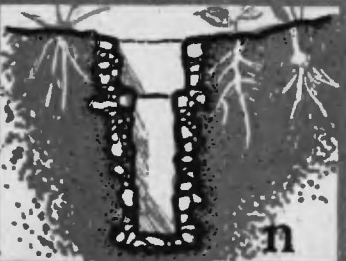
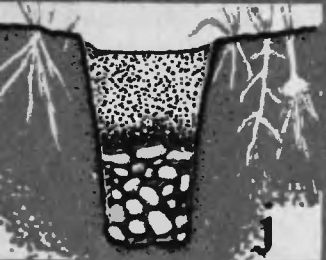
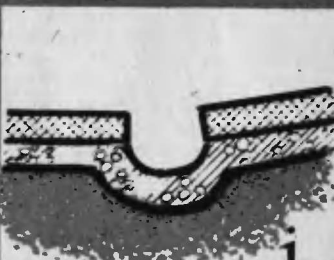
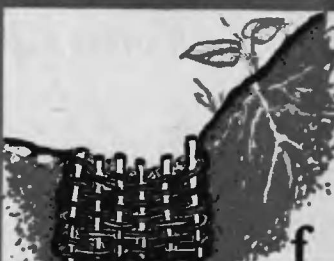
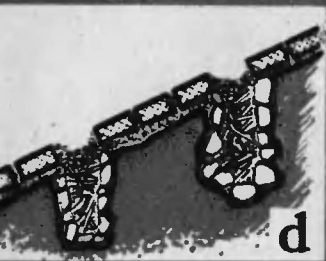
szőkből, fűzfagolyókból összefogott kötegeknek az órok olajba fektetése, amelyek méterenként egy-két cövek leverésével „horgonyozhatók” le.

Erősített vízelvezetők

A rendszeres vízfolyás, még inkább a meredekebb esés miatt várható erős vízáramlás a vízelvezető folyókák szilárd burkolását is szükségessé teheti. Kis helyen, mindössze néhány méteres távon elegendő egy-két téglator (b). Másutt 20–25 cm széles, kőkockákkal, kölopokkal, esetleg bazaltkockákkal burkolt hamorú rész legyen az útfelület szélén. Olyan folyókamedret is kiépíthetünk, amely 15 cm-es kavicsrétegre hízagosan lerakott kőlopokkal borítható be (c). A betonlapokból álló burkolatot 2–5 méterenként meg kell szakítani. Ezeket a helyeken 30–40 cm vastagságban és legálább fele ilyen hosszúságban kavicsszivárokat alakítsunk ki, vagy rőzsekötegeket süllyesszünk le (d). Mivel a teljes burkolás költséges, nagy lejtés esetén ajánlatos vízelvezetőket kialakítani. Ezt olyan terepátalakítóval oldjuk meg, hogy két vízelvezető között a fedetlen földfelület 0,5–2%-os lejtésű legyen. Ez a vízmosságnak ellenállhat, és így a vízelvezetőknél levő átbukási helyek előtt és után, legfeljebb egy-két méter hosszra kell csak szilárd burkolatról gondoskodni.

A lejtők oldalába vágott utakonál a „hegy” felőli oldalon is mindig erősebb folyókat kell építeni, hogy fel-

165. ábra



fogja az út feletti lejtőről lezúduló vizet (e, f). Ezenkívül az erősen lejtős utak felületéről 20–50 m-es térközkökel az úton keresztbe beépített folyókákkal vezessük a vizet az alsó helyzetű folyókákba, vagy növényekkel borított területre. Ehhez legmegelőbb az utat ferdén átszelő gömbfából, deszkából, esetleg betonlapokból készült folyóka (g, h, i).

Rejtett vízelvezetők

Ahol mélyebb vízelvezetőkre van szükség, ott fedett folyókák alakíthatók ki. Ehhez óssunk a megfelelő nyomvonalban lejtős fenekű, ósónyom szélességű és egy, két vagy több ósónyom mélységű órkat. Rakjunk bele legalóbb 20 cm vastagon vagy csoknem színültig zúzott követ, téglotörmelék, darobos salakot, vessződarabokat. Ezek földdel fedve is jól elnyelik és az ólsóbb rétegek felé továbbítják a takorófldön ájtúto vizet. Az ilyen sziváragtató vízelvezető nemcsak a felszínen, hanem a fenékmélységig a talajban óramló vizet is képes elvezetni a mélyebb fekvésű pont felé, az ott levő vízelnyelőkház (j, k, l, m).

Víznyelők

A vízelvezetők és az utak hossztengeiyének legmélyebb pontján — ahol a víz ósszegyűlik — gandoskodjunk a víz elvezetéséről, mélyebb fekvésű, a vizet befogadó szabad területre, vagy közeli patakba, tóba, esetleg városi csatornába, vagy emésztőgödrt alakítsunk ki. Ez vízóteresztő talajon létesíthető legkönnyebben, és ott a leghatékanyobb.

A vízelnyelő formójo és mérete a várható vízmennyiségtől függ. Rendszerint könnyebb több kisebb emésztőgödör kialakítása, mint egy nagy és mély gödöré (n). Az utóbbi vizsant rossz vízátteresztő talajon elengedhetetlen.

Kiásás közben a földfalat beomlás ellen deszkával szoluzzuk ki.

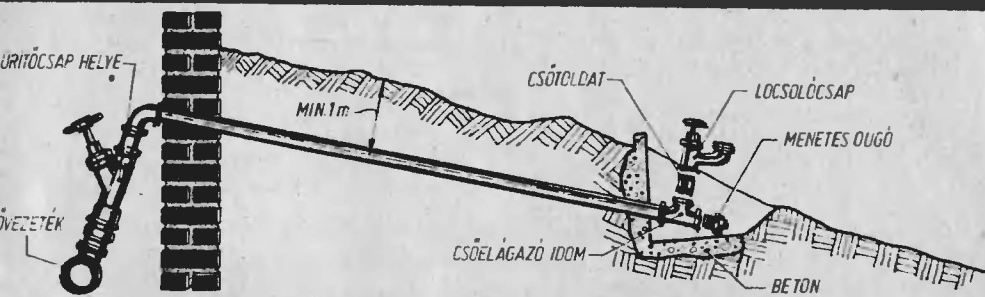
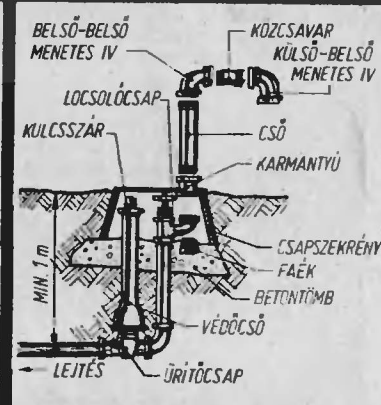
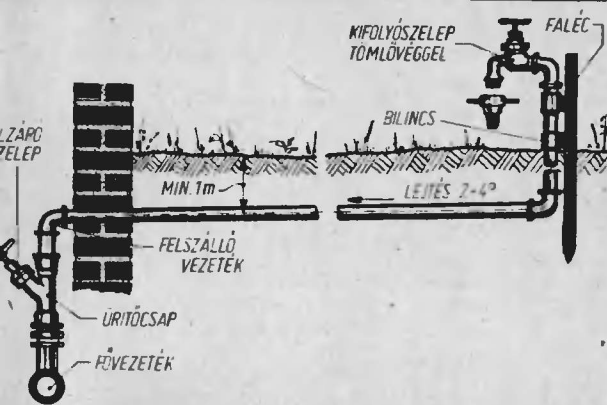
Végleges támosz házagoson rakott káfal vagy téglaburkolat lehet, hogy átszivároghosson rajta a víz. Felfolozás nélkül kóvel, rózsevel kitöltve lesz tartós a vízelnyelő gödör (o).

„Forrás” a kertben

A kertünkbe vezető csőhálózat felszálló ógot rendszerint a pincéből, a ház alapvezetékéből ágoztatjuk le. A vezetékét horganyzott ócélsőből és csőidomakból szereljük óssze. Az új felszálló ágba — a leógozás után közvetlenül — egy űritóvel ellátott ferde szelepet, vagy ólcsóbb, vízelvezeteki főcsapot szereljük fel. Ha ilyen szelepet vagy csapot nem tudunk beszerezni, okkor az űritőcsapot a felszálló vezeték függóleges szakoszába egy T-csőelógozó idom közbeiktatásával, közvetlenül a főcsap fölé szereljük. Az űritős főcsop hosználoto célszerűbb, mert forgórészén és a csapházon is van egy-egy kis furat. Amikor a csapot kinyitjuk, a forgórész furata a ház furat nélküli oldala felé fordul, és óból leengedi a vizet.

A főcsapot felszerelés előtt figyelmesen szedjük szét, a forgórészt kenjük be faggyúval, majd a csapot újro ósszeszerelve járóssuk be. Az ósszeszerelést fokozott gondóal végezzük, mert ho a forgórészt fordítva helyezzük visza a csapházba, az űritő furat utat nyit a hálózati víznek.

A Bononittal bekent csővezetékét ezután könyök- és karmantyú csőidomokkal, az épület falót óttörve vezessük a szabadba, s fektessük a talajba ósott, kb. 1 m mély árokba. A lefektetett vezeték 2–4 fokot lejtson a felszálló szakasz felé. A kerti vezeték végére kányókidommal csatlókoztatssuk a függóleges csődarabot, majd arro egy másík kányókkal a tömlóvéges kifolyászelepet (MSZ 115). A függóleges csőszakaszt két bilinccsel rágzítsük egy, mélyen a földbe útótt, s Bononittal impregnált léchez (166. ábra). (Ha



166. ábra

167. ábra

168. ábra

esetleg ólomcsövet fektettünk a földbe, a szorítóbilincsek alá feltétlenül tegyünk gumialátéteket.)

Ha beépített kerti csapot szeretnénk telepíteni, akkor a csővezeték közel vízszintes szakaszának végére – a kerti csaphoz vezető felszálló cső elé – egy meghosszabbított kulcsszárú ürítő főcsapot szereljük fel. A hosszú kulcsszár védőcsövét, valamint a vezeték felszálló ágát betonozzuk le. A betonba helyezzünk egy fatömböt, amelyhez majd a locsolócsapot rögzíthetjük. Az ovális csapszekerényt is ágyazzuk jól a betonba. A beton megkötése után szereljük fel a locsolócsapot, s azt két facsavarral rögzítsük a beépített fatömbhöz (167. ábra). Így a csapot nem mozgathatjuk el a locsolótömlővel.

Meredek domboldalon, a magas részen épült házak kerti vízvezetéke rendszerint az alaphálózat szintjénél mélyebben ér véget. Ezért a víztelenítést másképpen kell megoldanunk; a nagy lejtésű csővezeték legmélyebb részére kell felszerelnünk az ürítőcsapot és a kerti csap függőleges csőtoldatát. Az ürítőcsapot azonban egy menetes dugóval is helyettesíthetjük, ha a vezeték vége (pl. kis földterasznál) a földbe mélyített, egyik oldalán nyitott kis aknában ér véget (168. ábra). Ha azonban a csővezeték az előírt mélységben fektetjük, a csőelágazó idombo csavarjuk bele a víztelenítőcsapot, arra meg szereljük egy kb. 300 mm hosszú, kilyuggatott palástú csődarabot. A csap forgórészére csatlakoztassunk hosszú

kulcsszárat és védőcsövet. A locsoló-csapot az előzőek alapján szereljük fel, s rögzítsük betonba.

Ha telkünkre viszonylag csak ritkán tudunk kijárni, akkor minden alkalommal víztelenítsük a hálózatot. Az őszi hónapok végén – a várható éjszakai fagyokra tekintettel – feltétlenül engedjük le a vezetékekből a vizet. Ilyenkor nyissuk meg a kerti csapot és a felszóló ágba kötött ürítőcsapot. Ha bármelyiket elfelejtjük kinyitni, a csövekből nem távozik el a víz, s ha télen megfagy, szétrepesztheti a vezetéket!

Kerti medence

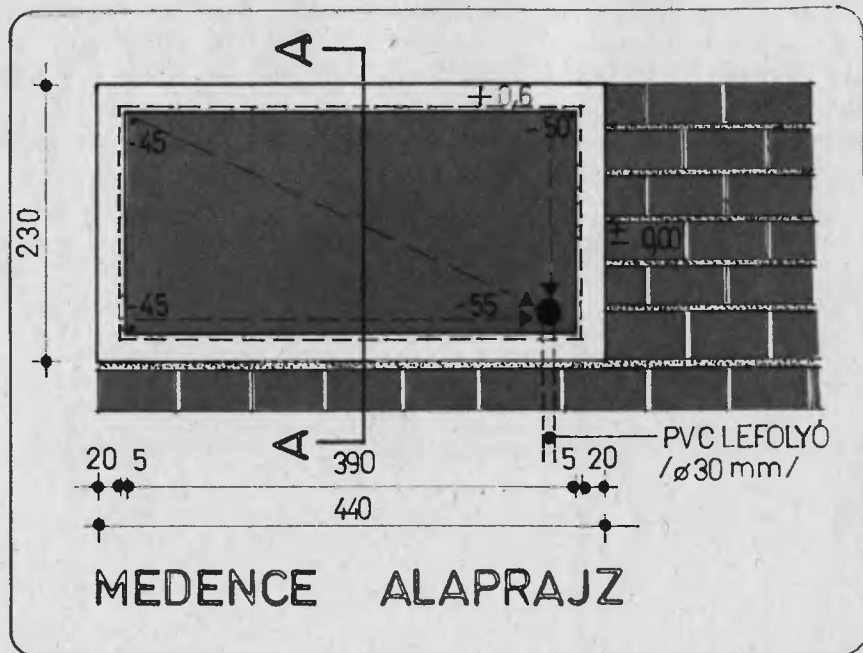
A medence helyének megválasztása és környezetének kialakítása megéri a gondos tervezést.

Alapvető követelmények a medence helyének kiválasztásakor:

- a házból és a kert mind nagyobb részéből jól látható legyen,
- napos helyre kerüljön,
- lombos fa közvetlenül ne legyen mellette, mert o lomb szennyezi a vizet,
- üríthető legyen.

A medence célja szerint lehet **diszmedence** vagy **lubickoló**. A szépen megépített lubickoló egyben a diszmedence szerepét is betöltheti. Az egyszerű medenceformák, s a szabályos geometriájú alaprajz (téglalap, négyzet, kör) az építés, a környezetbe illesztés szempontjából egyaránt a legmegfelelőbbek. A kerti medencével kapcsolatos elsőrendű követelmény, hogy vasbeton szerkezete fagyálló, teherbíró legyen, s ne eressze át a vizet. Az alábbiakban egy $2,30 \times 4,40$ m-es – 50 cm mély – lubickolómedence kialakítását mutatjuk be (169. ábra).

169. ábra



Vasalás

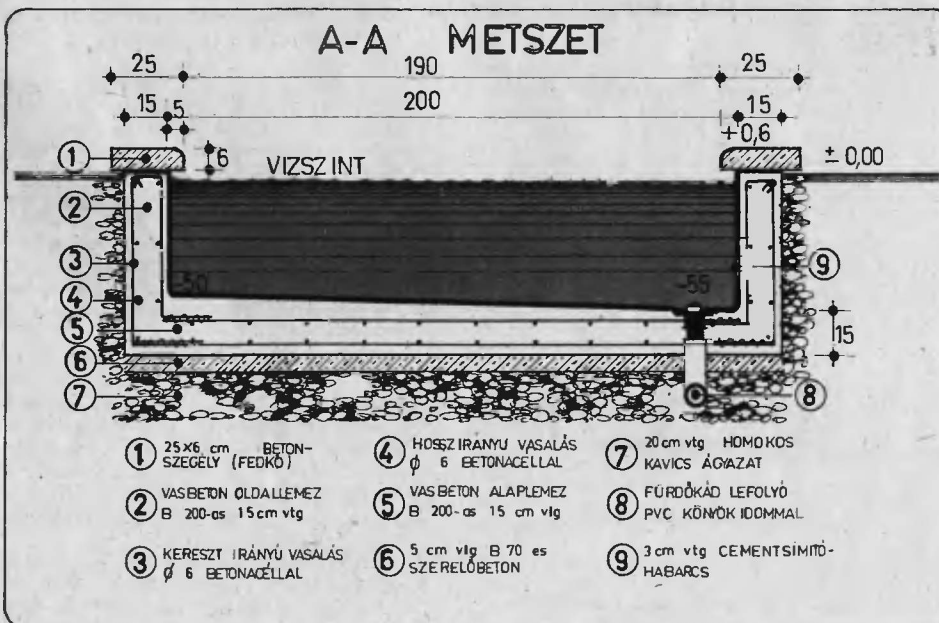
Első lépésként tüzzük ki a medence helyét, majd a vasszerkezet, illetve a medence számára kijelölt területről emeljük ki a földtömeget. Amennyiben kötött a talaj (agyag vagy lösz), a földmunkát pontosan a medence szerkezetének külső méretei szerint végezzük, hogy megtakarítsuk a külső szuluzatot. Ha löz, homokos a talaj, külső és belső szuluzatot is kell készíteni.

A medence **acélbeton** fenéklemeze alá 20 cm vastag **kavicságyazatot** kell teríteni, ezért a földmunka során annak helyét is ki kell mélyíteni. A 20 cm-es kavicságyazatra 5 cm vastag, úgynevezett **szereléstont** terítsünk. (Ez B 70-es betonminőségű, azaz 1 m³ kavicsoshoz 222 kg 250-es cementet kell keverni.) A szereléstontonra helyezzük el a beton-acélből kialakított vashálót.

A medence alaplemezt és oldalfalait **kétszeres vashálóból** kell ellátni. Az alsó a víz nyomásából származó erőket veszi fel, a felső pedig az esetleges fel-fagyástól védi a szerkezetet. Vasalás-hoz 6 mm átmérőjű **betonacélt** használ-junk. (MÉH-telepeken kopható). A va-sok egymástól távolsága 20 cm (170. ábra). Az alsó vashálót helyezzük a sze-relőbetonra és az egyes darabokat metszéspontjaiknál vékony kötőhuzallal erősítjük egymáshoz. Amikor az egész elkészült, több helyen tegyünk a háló alá azonos méretű követ vagy cserép-darabot (2-3 cm magasakat). Ezzel biztosíthatjuk, hogy a vasalós a beton-szerkezet alsó részébe kerüljön.

A legelső vasnál 10 cm-rel magasabbra kerül a felső háló. (A megfelelő távolságot betonacélból vagy vastagabb huzalból hajlított távtartóval.

170. ábra



ügynevezett lovassal állítsuk be.) Az oldalfalak vasalását hasonló módon készítsük el, $20 \times 20 \times 2$ cm-es hálóval. Fontos, hogy az oldalfal belső és külső hosszait összekössük az alaplemez alsó és felső vasalásával, 20–25 cm-es átfedéssel. Ezzel biztosítjuk, hogy a szerkezet a sarkoknál és éleknél ne törhessen el.

A betonocél mennyisége a medence mérete alapján számítható ki. (A kétszeres vasháló összes folyóméterét a 6 mm átmérőjű betonocél fm-súlyával szorozzuk be, 1 fm átmérőjű 6 mm-es betonacél = 0,222 kg).

A betonozás megkezdése előtt helyezzük el a **lefolyó csomját**, a hozzá tartozó pvc könyökiddommal együtt. Lefolyóként fürdőkád nagyobb méretű, rézből készült lefolyóját használjuk. A pvc könyökiddomot okkoro egyenes csődorabbal töldjük meg, hogy az túlérjen a medence külső síkján.

Az alaplemez betonozása

A tökéletes vízzárás érdekében jó minőségű, B 200-as tömör betont készítünk. Erre a célra kis szemszerkezetű (max. 10 mm-es) rostált folyami homokos kavicsot használunk. (1 m³ B 200-os beton anyagszükséglete; 1,34 m³ folyami kavics és 422 kg 350-es ce-

ment.) A homokot és a cementet kétszer szározon és kétszer nedvesen alapon keverjük össze. Képlékeny betont készítsünk, és berakás közben folyamatosan, alapon döngöljük, hogy tömör, vizet át nem eresztő betont kapjunk. Az alaplemez betonozásakor alakítsuk ki a medence aljának a lejtését is, a lefolyó irányába.

A hőmérséklettől függően a beton 12–14 óra előtt annyira megköt, hogy az előre elkészített oldalzaluzatot az alaplemezre helyezhessük és kellően rögzíthessük, s még az alaplemez teljes megkötése előtt megkezdhessük az oldalfalak betonozását.

Oldalfalak

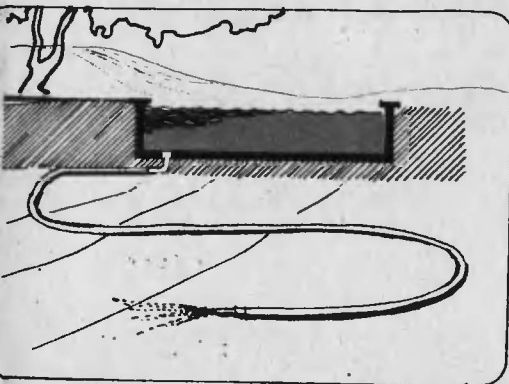
Célszerű egy-egy oldal zaluzatát egy táblából elkészíteni. Így a táblák összeszerelése is egyszerű, és a betonfelület szép, egyenletes lesz. Zsaluzat készítéséhez IV. osztályú faanyag (vagy pl. bontott láda oldala) a legmegfelelőbb. A zsalutáblákat keresztirányú át-lós merevítésekkel rögzítsük egymáshoz.

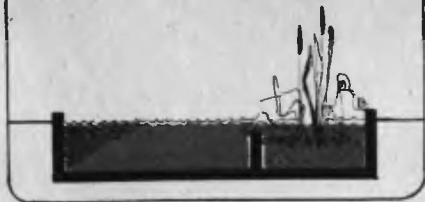
Az alap és az oldalfalak vastagsága egyaránt 15 cm. Amikor az oldalfalak zsaluzota közé öntjük a folyékony betont, csőmőszőlőfával gondosan, folyamatosan tömörítsük az anyagot, s közben a zsaluzat oldalát kalapáccsal ütögetjük, hogy a beton teljesen kitöltsse a zsaluformát, ne legyen „fészes”. A jobb szigetelés érdekében a betonba adagolunk TRICOSAL N-t (m³-enként 12 kg-ot), ez lassítja ugyan a kötést, de növeli a végszilárdságot.

Meleg időben 2–3 nap múlva a zsaluzat lebontható. Ekkor a beton még csak részben kötött meg, ezért óvatosan dolgozzunk, nehogy a betonszerkezet megsérüljön. (Célszerű előzőleg a zsaluzat belső felét olajjal bekenni). A durva nyersbeton felületre rakjunk fel 3 cm vastag cementhabarcs réteget, s azt gondosan simítsuk el.

Ezután kerülhet sor a medence peremének (fedő) kiszaluzására. A perem felületét és éleit csiszoljuk simára,

171. ábra





172. ábra

hogy ne okozzon sérülést. A fedő felülete és anyaga a környező burkolat anyagához hasonló legyen. A perembe – körben szintén alul-felül – tegyünk két-két szál, 6 mm átmérőjű betonacélt, hogy ne következzen be repedés vagy törés.

A lefolyó csanját kössük össze a csatornával, vagy ha nem lehetséges, hosszabbítsuk meg. A végére szereljünk 3/4"-os csatlakozót, arra pedig öntözőtömlőt, így a kifolyó vizet öntözésre használhatjuk (171. ábra). Ez a megoldás természetesen csak megfelelő lejtésű kertben lehetséges.

A lubickolómedence vízmélysége 50–60 cm legyen. Díszmedencében elegendő 30–40 cm is. Ha vizinövényt kívánunk telepíteni a medencébe, akkor egy részét válasszuk le (172. ábra). Abba kerül a speciális talajkeverék, amelyet kavicsréteg zár le. A kavics akadályozza meg az egész medence szennyvezetését. A medence belső falát műanyag festékekkel (Emfix, Wallkyd stb.) mázoljuk kék vagy zöld színűre, vagy burkoljuk fagyálló csempével, esetleg 2×2 cm-es kismozsaikkal. Ezt a munkát azonban bízzuk szakemberre.

A medencében levő víz igen könnyen algásodik (főleg meleg időben), amit csak különféle vegyi készítményekkel okodályozhatunk meg. Rövid ideig rézgáliccal, klórozással vagy a medence kíméselésével védekezhetünk ellene.





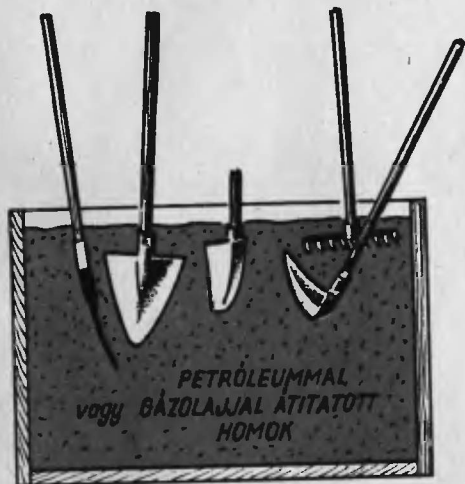
JOBB SZERSZÁMMAL

Nemcsak a rövid kardot lehet egy lépéssel megtoldani –, hanem a rövid kart is egy szerszámnnyel. Különösen célszerű ez a házikertben, ahol egy kezünkhöz alakított célszerszám a segítőtársakat is helyettesítheti.

Következő, rövid fejezetünkben az ismert kerti szerszámok arzenálját néhány ötletes – egyénileg kialakított szerszám bemutatásával egészítjük ki.

Szerszámtárolás

A talajművelő szerszámok – kapó, ásó, gereblye, csákány, ültetőkanál – berendezését meggátolhatjuk, ha egy megfelelő nagyságú ládát megtöltünk száraz homokkal, s orro annyi petróleumot vagy gázolajat öntünk, hogy átnyirkosodjon. A keverékbe a nyélrészig süllyesszük a szerszámokat (173. ábra).



173. ábra

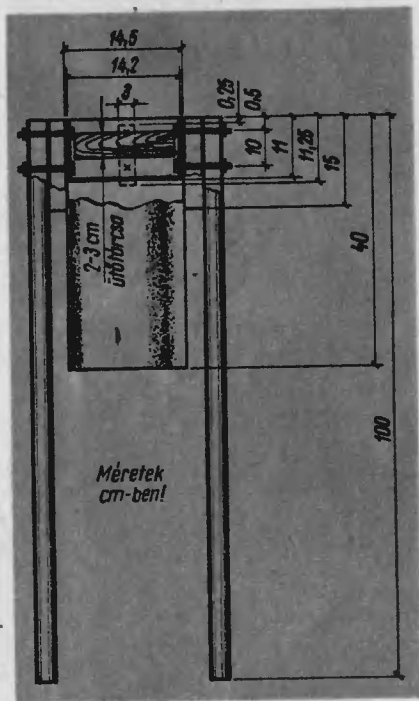
Cölöpverő

A fiatal fának támasztékot adó fa-cölöpöket, a magas szőlőkarokat és más faoszlopokat könnyebben, gyorsabban verhetjük le cölöpverő szerzőmmal, mint súlyos, nehezen emelhető kalapáccsal, amely gyakran meg is sérti az oszlop végét.

A cölöpverő összeállításához keresünk egy 40–60 cm hosszú acélcső dorabot, amelynek belső átmérője legalább 1–2 cm-rel nagyobb, mint a leverendő oszlopok vastagsága. A cső egyik végén készítsünk M 6-os csavo-

rok számára egymástól egyenlő távolságra négy furatot, majd mindegyik lyuk előtt 10 cm-re még egy furatot. Tehát a cső végén összesen négy furatpár legyen (174. ábra).

Ezután 2 mm vastag laposacélból vágjunk le két darab, a cső átmérőjénél 2 cm-rel hosszabb dorabot. Ezek lesznek a cölöpverő ütőfelületei. A lóposvosak mindkét végét 11 cm hosszón hojlítsuk derékszögűre. A meghajlított részükön – 10–10 cm-re egymás előtt – készítsünk furatokat.



174. ábra

Keressünk még két darab 80–100 cm hosszú, 3–4 cm átmérőjű acélcsövet (például vízvezetékcsövet). Mindkettőből vágjunk le 15–20 cm-es darabot. A rövidebb és a hosszabb csövek egyik végén is készítsünk egymástól 10 cm-re egy-egy furatot. Ezután már csak az áb-



175. ábra

ra szerlnt össze kell szerelni az egyes részeket.

Használatkor o cölöpverőt helyezzük a leállított rúd felső végére. A nyélként szolgáló csövekkel emeljük meg a cölöpverőt, de csak annyira, hogy o rúd vége még benne maradjon o csőben. Utána a verőt hirtelen mozdulattal rántsuk le. Ekkor a csőbe szerelt lapos-acél hidak „ráütnek” a rúd végére, amitől a rúd (a mozdulat erőteljességétől és a talaj kötöttségétől függően) 5–10 cm-t is süllyed egyszerre. A cölöpverővel akár o fejünknél jóval magasabbra nyúló rudak is leverhetők,

csak a nyélrészként szolgáló csődarabokat kell megfelelő hosszúságú cserélni (175. ábra).

Gödörásó

Kis gyökérzetű facsemeték, bokrok ültetéséhez, támoszlopok leállításához célszerszámmal készíthetünk megfelelő méretű gödröt.

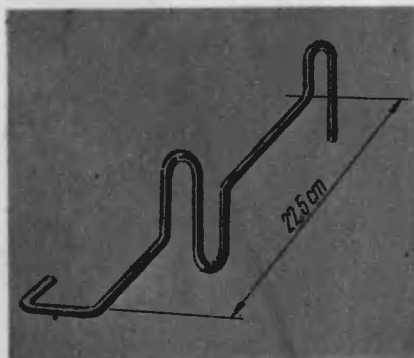
Válasszunk ki két, kissé öblös fém hamuzó- vagy más, hasonló formájú kis lapátot. Ha nagyobb gödröket kívá-

176. ábra



nunk készíteni, akkor két ásólapátot. A lapátfejekre erősítsünk 120–150 cm hosszú fanyelet. Az egyik lapát nyelét fűrészeljük le, hogy csak 10 cm-es csonkja maradjon.

Ezután 2 mm-es, a nyél átmérőjénél valamivel keskenyebb laposacélból vágjunk le két, 30 cm hosszú darabot. Végeiken egymástól 5–8 cm-re készítsünk két-két furatot, s mindkettőt facsavorozzuk a lefűrészelt nyelű lapát csonkjára – a lapát élével párhuzamosan. A levágott nyelet helyezzük a két laposacél közé, és ugyancsak csavarokkal rögzítsük. A két nyéldarab között legolább 15 cm legyen. A két nyélrész között kialakított kengyelen toljuk át a másik lapát nyelét. Ebben a helyzetben a laposacélokat és a másik lapát nyelét fúrjuk át és megfelelő méretű onyós-



177. ábra.

csavarral fogjuk össze. A csavarfej és a csavoranyo alá tegyünk alátétet, de a csavarokat ne szorítsuk meg erősen, hanem ellenanyával biztosítsuk. Így a lapátrészt könnyen, ollószerűen mozgathatjuk (176. ábra).

Faágvezető

A fák kedvezőtlen irányba növekvő hajtásait, vesszőit kár levágni, mert megfelelő irányba hajlítva, a lombkorona



178. ábra

értékes részeivé fejlődhetnek. Ez azonban kötöztetéssel nem mindig oldható meg. Ha viszont irányító kampókat készítség, a hajtásokat és vesszőket a legmegfelelőbb helyzetbe hajlíthatjuk és ott rögzíthetjük.

Alaktartó, de kézzel még hajlítható huzalból vágjunk le körülbelül 40 cm-es darabokat. (Ha a huzal nem rozsdamentes, húzzunk rá megfelelő átmérőjű műanyag csövet). Ezután végeiket 2–3 cm. hosszra hajlítsuk U-alakúra, az egyiket jobbra, a másikat balra. Egyik huzaldarab végét derékszögűre hajlítjuk fel, hogy az U-alakzat nyitott vé-

ge a föld felé nézzen. Végül a huzalokat közepüknél is hajlítsuk meg kettős U-alakban (177. ábra).

Guruló rosta

A virág- és zöldségágyások, valamint a kipusztult fűfoltok bevetésekor a magvakat legjobb rostált földdel letakorni. (A rostátlan földben levő rögök a magvak egy részét túl mélyre lenyomják.) A föld rostálását, összegyűjtését és a megfelelő helyre szállítását „guruló” rostával végezhetjük. Fő része egy talicsko. Arra kerül a rostárész, amelyet 50×25 mm-es lécekből és körülbelül 15×15 mm-es szemnagyságú dróthálóból készítünk el (178. ábra). A dróthálóval bevont keretet úgy helyezzük a talicskára, hogy

az a kerék felett túlnyúljon a talicskán. A túlnyúló keretrész két sarkához csuklóspánttal erősítsünk egy-egy lécdarabot, amely – ha a talicskát oldalára állítjuk – annyira emeli meg a keretet, hogy az, valamint a talicska oldala egymással körülbelül 60 fokos szöget zár be.

Sávosan öntöző kanna

A bevetett vagy kis növényekkel beültetett ágyásokat egyenletesen, a kimosás veszélye nélkül öntözhetjük, ha az öntözőkanna kifolyócsővére a hagyományos szórórózsa helyett szórócsövet helyezünk. A kifolyócső végére illeszkedő pvc csőből először egy 60 cm-es darabot vágjunk le, s mindkét végét

179. ábra



180. ábra



zárjuk le fadugóval. Epokittal is „tápasszuk” be, hogy ne eressze ki a vizet. A csődarab közepén hegyes végű késsel vágunk a cső átmérőjénél 0,5 cm-rel kisebb átmérőjű nyílást, majd azzal szemben felizzított végű szeggel készítünk sorban – egymástól 3–4 cm-re – apró lyukakat.

Ezután vágunk le még egy 15–20 cm-es csődarabot. Egyik végét úgy faragjuk ki éles késsel, hogy epokittal ráragaszthassuk a hosszabb csődarab közepén levő nyílásra (179. ábra).

Hosszabbított metszőolló

Magas fák vesszőit nehéz levágni. Kapható ugyan nyélre erősíthető hernyózó olló, de olcsóbb megoldás, ha a meglevő metszőollónkat hosszabbítjuk meg néhány méterrel.

Ehhez 3–4 cm átmérőjű, két-három méter hosszú, kemény műanyagcső egyik végébe üssünk 10–12 cm hosszú farudat, s szárítsuk mellé a metszőolló szélesebb pengéjét mozgó nyelét



181. ábra

(180. ábra). Ezután készítsünk kb. 0,5 cm-es furatot a műanyagcső végénél, a beleszorított farúd alatt. A cső másik végére kerékpárra való fékkart erősítünk saját szorítóbilincsel, és a fékkar mögött ugyancsak fúrjuk ki a műanyagcsövet. Kössünk a fékkar végére erős zsinetet (még inkább bowdenhu-

zalt), s azt dugjuk át az alsó furaton, vezessük végig a csőben, majd a felső nyíláson kibújtatva rögzítsük a metszőolló szabad nyeléhez. A zsineg, illetve a huzal annyira feszüljön, hogy a fékkar megnyomásakor az álló pengéi teljesen záródjanak össze, elengedéskor pedig legalább félig nyíljanak szét.

Karos fűnyíró

Derekfájdító hajladozás, guggolás nélkül nyírhatjuk le a gyept, ha a fűnyíró ollóra testmagasságunkhoz igazodó nyelet szerelünk. Anyagául minél

182. ábra



vékonyabb és könnyebb, de még alak-
tartó, nem hajló acél- vagy alumínium-
rúdból, ill. csőből vágjunk le két 120–
150 cm-es darabot. Egyik végüket 30
cm hosszon hajlítsuk kb. 60 fokos, a
másikat pedig 20 cm hosszon 120 fokos
szögbe. A rúd, illetve csődarabok 20
cm hosszan meghajlított részét helyez-
zük a fűnyíró olló nyelének vályúsze-
rűen kialakított részéhez, s ott átfúrás
után anyáscsavarokkal rögzítsük (184.
ábra). Ezután nyissuk szét a fűnyíró ol-

lót annyira, hogy a pengéi csak töben
érjenek össze. Ebben a helyzetben
tartva az ollót, a nyeléhez erősített ru-
dakot úgy hajlítsuk egymás fölé, hogy
az alsó narmaduknál keresztezzék egy-
másat. Az egymást keresztező rúd-, illet-
ve csődarabokat fúrjuk át és anyáscsa-
varral fogjuk össze. A két hosszú nyél-
rész végére húzzunk egy-egy gumi-
tömlő-darabot, vagy fafogantyút (182.
ábra). A szerszámmal kényelmesen
ápolhatjuk a pázsítót.



TÁBLÁZATOK

„Ezer színben pompázik a kert”... , mondja a költő. Eszerint a virágfajták számát is csak négyjegyű szám határozhatja meg, s százakkal mérhető a szerszámok, meg a védőanyagok tömege. A rajtuk érthetően nehéz eligazodást könnyítjük meg táblázatainkkal, grafikonjainkkal.

Szobanövény kislexikon

A növény neve	Fény-	Tápanyag- igénye	Víz-	Hőszükséglet °C		Szaporítása
				téli	nyáron	
<i>Aechmea fasciata</i>	közepes	közepes	közepes	15	20	tőosztás
<i>Aglaonema modestum</i> (japán vízipálma)	kicsi	közepes	nagy	14	18	hajtás és szárdugványozás
<i>Anthurium hortulanum</i> (flamingóvirág)	közepes	közepes	közepes	18	23	tőosztás
<i>Asparagus sprengeri</i> (tűlevelű díszpárga)	nagy	közepes	közepes	8	18	tőosztás, magvetés
<i>Aspidistra elatior</i> (kukoricalevél — házmasterpálma)	kicsi	kicsi	közepes	8	18	tőosztás
<i>Azalea sp.</i> (havasszépe)	közepes	nagy	nagy	14	18	hajtásdugványozás
<i>Begonia masoniana</i>	közepes	nagy	közepes	16	22	levéldugványozás
<i>Billbergia speciosa</i>	kicsi	kicsi	közepes	12	18	tőosztás
<i>Chamaedorea elegans</i>	nagy	közepes	közepes	18	22	magvetés
<i>Chlorophytum comosum</i> (zöldike)	kicsi	közepes	nagy	14	18	tőosztás
<i>Codiaeum variegatum pictum</i> (kroton)	közepes	nagy	közepes	16	25	hajtásdugványozás
<i>Cordyline terminalis</i>	közepes	nagy	közepes	14	20	hajtás- és szárdugványozás
<i>Cyperus alternifolius</i> (vízipálma)	kicsi	közepes	nagy	16	22	hajtásdugványozás, tőosztás, magvetés
<i>Dieffenbachia picta</i>	közepes	nagy	nagy	16	22	hajtás- és szárdugványozás

A növény neve	Fény- igénye	Tápanyag- igénye	Víz-	Hőszükséglet °C télén nyáron		Szaporítása
<i>Dracaena fragrans</i> (sárkányfa)	közepes	nagy	közepes	16	23	hajtás- és szár- dugványozás
<i>Euphorbia pulcherrima</i> (mikulásvirág)	közepes	nagy	közepes	17	22	hajtásdugványozás
<i>Fatsia japonica</i> (aralla)	közepes	közepes	közepes	10	16	hajtásdugványozás
<i>Ficus elastica</i> (gumifa)	nagy	közepes	közepes	16	25	hajtásdugványozás
<i>Hedera helix</i> (szobaborostyán)	közepes	közepes	közepes	10	16	hajtásdugványozás
<i>Kalanchoe blossfeldiana</i> (korallvirág)	közepes	közepes	közepes	16	20	hajtás- és levél- dugványozás, magve- tés
<i>Nephrolepis exaltata</i> (szobapáfrány)	kicsi	közepes	nagy	16	20	tőosztás
<i>Peperomia obtusifolia</i>	közepes	közepes	közepes	16	20	hajtásdugványozás
<i>Philodendron scandens</i>	kicsi	közepes	közepes	16	20	hajtásdugványozás
<i>Rhoicissus rhomboldea</i> (szobaszőlő)	kicsi	közepes	közepes	16	20	hajtásdugványozás
<i>Salntpaulia Ionanthe</i> (afrikai ibolya)	közepes	közepes	közepes	18	20	levéldugványozás
<i>Sanseveria trifasciata</i> (tigrislel)	közepes	kicsi	kicsi	14	20	hajtásdugványozás
<i>Scindapsus aureus</i>	kicsi	közepes	közepes	16	22	hajtásdugványozás
<i>Zebrina pendula</i> (ezüstcsíkos pletyka)	közepes	nagy	közepes	16	20	hajtásdugványozás

Gyümölcsstermők ültetési távolsága

Gyümölcsfaj	Termőkaros orsó nevelésénél		Bouché—Thomas sövénynél	
	sortáv/m	tőtáv/m	sortáv/m	tőtáv/m
Alma	5,0	4,0	3,5	2,5—3,5
Körte	4,0	2,0—3,0	2,0	1,5—2,5
Cseresznye	5,0	4,0	4,0	6,0—7,0
Meggy	4,0	3,0—4,0	3,5	6,0
Kajszibarack	5,0	3,0—4,0	4,0	5,0—6,0
Őszibarack	3,5	2,5—3,0	3,0	4,0—4,5
Szilva	4,0	4,0	3,5	5,0—6,0

Kombinált növényvédőszer egységcsomagban

A készítmény			
neve	összetevői	mennyisége (g)	töménysége (%)
Kombi alma	Lebaycid 40 WP	15	0,15
	Orthocid	20	0,20
	Morestan	5	0,05
Kombi őszibarack	Ditrifon 50 WP	20	0,2
	Orthocid	20	0,2
	Thiovit	30	0,3
Kombi szőlő	Ditrifon 50 WP	20	0,2
	Dithane M—45	20	0,2
	Thiovit	30	0,3
Kombi dísznövény	Fundazol 50 WP	8	0,08
	Diazinon—Phenkapton	20	0,2



Sövénynivelésre alkalmas fás szárú növények

30—50 cm magas díszsövény neveléséhez (fm-enként 4—8 db)

Buxus sempervirens (puszpáng)
Euonymus japonica (örökzöld kecskerágó)
Lonicera nitida (nincs magyar neve)

Télen is megmaradó levelével díszít.
Télen is zöld levele díszít.
Télen is zöld levele díszít.

120—150 cm magas választósövény neveléséhez (fm-enként 2,5—5 db)

Berberis thunbergii (sós kaborbolya)
Ligustrum vulgare (fagyai)
Ligustrum ovalifolium (félörökzöld fagyai)
Tamarix tetrandia (tamariska)
Tamarix gallica (francia tamariska)

Ősszel bepirosodó levelével, sárga virágával, piros bogyótermésével díszít.
Rendszeres nyírást esetén csak levelével, különben sárgás virágával és fénylő-fekete termésével is díszít.
Csak tavasszal leszárado levelével — és ha nem nyírlák — sárgás virágával, fekete termésével díszít.
Pikkelyszerű apró leveleivel és már a levelek előtt megjelenő rózsaszínű virágával díszít.
Június—augusztusban nyíló rózsaszínű virágok díszítik.

200—220 cm magas takarósövény neveléséhez (fm-enként 1—2 db)

Caragana arborescens (borsócserje)
Chaenomeles speciosa (japán birs)
Cornus mas (húsos som)
Deutzia scabra (gyöngyvirág-cserje)
Forsythia suspensa (aranyvessző)

Ilex aquifolium (magyal)
Laburnum anagyroides (aranyeső)
Lonicera tatarica (tatárlonc)

Lycium halimifolium (ördög-cérna)

Philadelphus coronarius (aljazmin)
Ribes aureum (aranyribizli)
Syringa vulgaris (orgona)

Weigelia florida (rózsalonc)

Sárga virágaival díszít nyáron.
Tavasszal nyíló, pirosuló virága a fő dísz.
Lombfakadás előtt nyíló sárga virágaival és piros termésével díszít.
Fürtösen megjelenő fehér virágaival díszít.
Feltűnő díszet a lombfakadás előtt vesszeit elborító sárga virágok adják.
Télen is zöld levele miatt értékes.
Nagy sárga fürtvirágok díszítik.
Nyáron rózsaszínű virágok és piros bogyótermések teszik díszessé.
Lilás virágokkal és piros bogyótermésével díszít nyáron.
Májusban fehér virágok díszítik.
Sárga, illatos virágok díszítik.
Különböző színben nyíló, illatos virágai miatt nagyon értékes.
Rózsaszín virágok díszítik.

250 cm-nél magasabb határolósövény neveléséhez (fm-enként 1 db)

Acer campestre (mezei juhar)
Carpinus betulus (gyertyán)

Levelével díszít.
Levelével díszít.

Cercis siliquastrum (vasfa)

Gleditsia triacanthos (lepényfa)

Elaeagnus augustifolia (olajfűz)

Maclura pomifera (narancs-eper)

Minden részén kora tavasszal nyíló, piros virágaival nagyon mutatós.

Télen is fennmaradó, fénylő-barna, hosszú hüvelytermés teszi érdekessé.

Ezüstös fonákú levél adja a fő díszét. Vesszői tövisesek.

Feltűnőek a narancsszerű termései. Hajtásai tövisesek.

Műtrágyázási táblázat

Növény	nitrogén	foszfor	kálium	pétisó	szuper- foszfát	kálisó 40%-os
	hatóanyag dkg/m ²			műtrágya dkg/m ²		
Gyümölcsfák területén évente	0,9	0,4	0,7	4,5	2,2	1,8
Szőlőtermő területen (2—3 évenként)	0,9	1,5	1,6	4,5	7,0	4,0
Szamócásban (évente)	1,4	0,7	1,2	5,2	4,0	3,0
Veteményeskertben, zöldségnövények területén (évente)						
A) Tápigényeseknél	1,0	0,9	1,0	5,0	5,0	2,5
B) Kis tápigényűeknél	0,5	0,4	0,5	2,5	2,4	1,2
Virágfelületre (évente)	1,0	0,4	1,0	2,5	2,4	2,5
Gyepfelületre (évente)	2,5	1,3	0,9	12,5	6,4	2,2
Fás szárú dísnövények területére (legalább két évenként)	1,4	1,3	1,2	5,2	6,4	3,0

Kiskereskedelmi forgalomba kerülő növényvédő szerek

GOMBAÖLŐ SZEREK

Antracol 0,5 kg
Fogy. ár: 38,40/db

Cuprosan SD 1/1 kg
Fogy. ár: 67,—/db
Cuprosan SD 0,5 kg
Fogy. ár: 34,90/db

Dithane Cupromix 0,5 kg
Fogy. ár: 24,—/db

Dithane M—45 1/2 kg
Fogy. ár: 45,—/db
Dithane M—45 0,2 kg
Fogy. ár: 19,20/db

Fundazol 50 WP 0,5 kg
Fogy. ár: 136,—/db
Fundazol 50 WP 0,10 kg
Fogy. ár: 32,30/db

Karathane FN—57 0,2 kg
Fogy. ár: 23,—/db

Kénpor floristella 2/1 kg
Fogy. ár: 8,10/db

Kénpor porozó 2/1 kg
Fogy. ár: 8,40/db

Neopoi 1/1 kg
Fogy. ár: 8,60/db

Orthocid—50 1/2 kg
Fogy. ár: 43,60/db

Dohányperonoszpóra, szőlő-gyümölcs, zöldségfélék, komló gombabetegségei ellen 0,2%-os konc.

Szőlő, gyümölcsperonoszpóra és gombabetegségei ellen (lisztharmat kivételével) a rézérzékenység figyelembevételével 0,3—0,5%-os konc. Gyümölcsösben csak egyszer, pirosbimbós állapot előtt.

Szőlőperonoszpóra, orbánc ellen, burgonyában fitoftóra, alternária, egyéb kultúrákban általában gombabetegségek ellen, lisztharmat kivételével 0,3—0,4%-os konc.

Szőlőperonoszpóra, alma-, körte-varasodás, monília, szürkerothadás, korompenész, dohányperonoszpóra, burgonyafitoftóra, paradicsomalternária, zellerszeptoriás levélfoltossága ellen 0,2%-os konc.

Alma- és körtevarasodás, almafa-lisztharmat, alma raktározási betegségei ellen 0,06%-os, szőlőlisztharmat, szőlő- és szamóca-szürkerothadás ellen 0,06—0,08%-os konc. A permetezést a virágzás előtt szükséges elkezdni. Zöldségfélék (uborka) dísznövények lisztharmata ellen 0,05%-os, gabona lisztharmata ellen 500 lit. vízben 0,3—0,4 kg/ha. Dísznövények fusariumos, botrityes, penicilliumos betegségei ellen a hagymák, gumók 10—15 perces 0,2%-os áztatásával.

Feketeribizli, uborka, dinnye, dísznövények lisztharmata elleni védekezéshez.

Lisztharmat ellen, pajzstetvek és atkák gyérítésére gyümölcsösben rügyfakadás előtt 5—6, nyáron 0,5—0,7 Baumé-fokos mézskénlé permetlé felhasználásával.

Lisztharmat és takácsatka ellen 7—10 kg ha adagolásban kiporozva.

Pajzstetvek, atkák, lisztharmat, monília, szilvalevél-vörösfoltosság ellen, rügyfakadás előtt 5%-os permetlé, mézskénlé helyett gyümölcsösben.

Lisztharmat kivételével gyümölcsfák gombabetegségei, különösen almavarasodás ellen 0,2—0,3%-os permetlében. Szőlőben, zöldségtermesztésben is.

Ortho-Phaltar, 0,2 kg
Fogy. ár: 18,—/db
Ortho-Phaltan 0,5 kg
Fogy. ár: 50,—/db

Polyram-Combi 1/2 kg
Fogy. ár: megállapítás alatt

Rézgálicpor 2/1 kg
Fogy. ár: 40,40/db
Rézgálicpor 1/1 kg
Fogy. ár: 20,60/db
Rézgálicpor 5/1 kg
Fogy. ár: 100,—/db

Rézkénpor 2/1 kg
Fogy. ár: 17,70/db

Rézmészpor 2/1 kg
Fogy. ár: 11,70/db

Réxoxiklorid 1/1 kg
Fogy. ár: 70,—/db

Recin-Super 1/1

Kumulus 1/1 kg
Fogy. ár: 22,50/db
Pol-Sulcol 1/1 kg
Thiovit 1/1 kg
Fogy. ár: 22,40/db

TMTD 85 1/1 kg
Fogy. ár: 23,80/db

Topsin-Metil 70 WP 0,20
Fogy. ár: 56,—/db

Vasgálic ncs.
Fogy. ár: 52,70/kg

Szőlőben peronoszpóra ellen virágzás előtt 0,15%, virágzás után és erősebb liszttharmatfertőzés esetén színtén készítményekkel keverve, valamint szőlőorbánc ellen 0,2%, szürkerothadás ellen 0,25—0,3%. Szamóca gombabetegségei ellen 0,2%. Zöltségfélék gombabetegségei ellen 0,2%—0,25%, rózsza, krizantém és tulipán levélfoltossága, liszttharmat és szíromfoltosság ellen 0,15—0,2% konc.

Gyümölcsösben, szőlőben — liszttharmat kivételével — gombabetegségek ellen 0,2%.

Szőlőperonoszpóra ellen 0,5—1,5%-os, gyümölcsfák, szántóföldi növények és zöltségfélék gombabetegségei ellen 0,5—2%-os bordói lében. Bordói lé készítésénél 1 kg rézgálicot 0,5—0,6 kg égetett, vagy 1,5—1,8 kg szalonnással kell közömbösíteni.

Szőlőfürt-peronoszpóra és liszttharmat, gyümölcsfák gombabetegségei ellen (őszibarack, mandula kivételével) porózásra 10,4—17,4 kg/ha.

Szőlőfürt-peronoszpóra ellen 1,5—2 kg/100 n. öl, burgonyafitotóra ellen 1—1,6 kg/100 n. öl.

Liszttharmat kivételével gyümölcsfák és zöltségfélék gombabetegségei ellen 0,25%-os, fuzikládum ellen virágzás előtt 0,3%-os, virágzás után 0,2%-os (őszibarackfáknál csak rügyfakadáskor).

Szőlőperonoszpóra ellen 0,5%-os, alternária, fitotóra, cercospóra, monília, didymella, hagymaperonoszpóra ellen 700—1000 lit./ha, 0,4—0,5%-os permetlében. Burgonya, hagyma, répa és málna kezeléséhez nedvesítőszer szükséges.

Szőlő, gyümölcs peronoszpóra és gombabetegségei ellen (liszttharmat kivételével).

Liszttharmat és gyenge takácsatka fertőzés ellen gyümölcsösökben virágzás előtt 0,7%-os, virágzás után 0,3—0,5%-os, szőlőben virágzás előtt 0,5%, virágzás után 0,2—0,4%-os permetlében. Cseresznye és szilva levélikasztó gombák ellen 0,5—0,7%-os töménységben.

Gyümölcsösökben, rézérzékeny fajtáknál fuzikládum ellen pirosbimbós állapotban 0,15, virágzás után 0,2%-os permetlében. Palántadőlés ellen talajfertőtlenítésre 10—30 g/m² adagolásban.

Liszttharmat és szürkerothadás ellen 0,06—0,08%-os töménységben.

Liszttharmat ellen 0,15—0,20%-os töménységben mészkénléhez keverve. Szőlő klorózisa ellen trágyázáskor tö-

venként 50—100 g-ot kiszórva, vagy 5—10 lit. 10%-os oldatot permetezve, őszibarack-klorózis ellen 10—50 dkg/fa adagolásban. Szőlőfenésedés antraknózis ellen a talajra 5 liter 10%-os oldatot permetezve.

Zineb 1/1 kg
Fogy. ár: 58,40/db
Zineb 0,5 kg
Fogy. ár: 29,70/db
Zineb 0,2 kg
Fogy. ár: 12,90/db

Szőlőben, gyümölcsösben, zöldségfélékben kerti kultúrákban és szántóföldön peronoszpóra és egyéb gombabetegségek ellen 0,2—0,3%-os, hagymaperonoszpóra ellen 0,3—0,6%-os + nedvesítőszer hozzáadásával. Palántaágak fertőtlenítésére 0,5%-os, dohányperonoszpóra ellen, palántaágak permetezésére heti két alkalommal 1,2%-os m²-ként 0,25—0,5 lit. kijuttatásával. Szántóföldön 0,4%-os, ha-ként 520—1400 lit. felhasználásával.

ROVARÖLŐ SZEREK

Anthio 33 EC 0,2 kg
Fogy. ár: 34,40/db

Gyümölcsösben, szántóföldön, zöldségtermesztésben különböző kultúrákban, lombrágó hernyók, takácsatkák, levéltetvek, vértetvek, cseresznyelég, molyok, répa-legyek, tripszek ellen 0,15—0,2%-os permetlében.

Basudin 5 G 1,5 kg
Fogy. ár: 41,—/db

Kukoricamoly ellen 35 kg/ha mennyiségben, kétszeri kezelésnél 20 kg/ha. Terricol kártevők ellen burgonyánál 35 kg/ha, zöldségféléknél 1,5—2 g/fm.

Bi—58 EC 1/1 lit.
Fogy. ár: 82,50/db

Gyümölcsös, zöldségfélék, aknázó kártevők, almamoly, gyümölcslegyek, poloskaszagú darazsak ellen 0,075—0,1%-os töménységben. Komlóban beöntözéssel levéltetű és takácsatka ellen 0,1%-os oldatban 0,5 lit./tő adagolásban.

Cidial 50 L 1/1 lit.
Fogy. ár: 139,—/db

Gyümölcs- zöldségfélékben, szabad földön és üveg alatt termesztett dísznövénykultúrákban lágybőrű szívó- és rágókártevők ellen 0,1%-os konc.

Dittrifon 5% porozó 1/1 kg
Fogy. ár: 14,80/db

Nagyüzemekben és háztáji területekben burgonyabogár és zöldségfélék hernyókártvói ellen 20—26 kg/ha adagolásban.

Flibol—E 1/1 lit.
Fogy. ár: 40,—/db

Barackmoly, cseresznyelég, araszó hernyók, zöldségfélék hernyókártvói ellen, általában olyan lágybőrű kártevők ellen, amelyek leküzdése néhány héttel a gyümölcsérés előtt még szükséges. Szőlőmoly, szőlőilonca, amerikai szövőlepké, rajzó pajzstetvek lárvái ellen 0,2%-os permetlében.

Foszfotion 1/1 lit.
Fogy. ár: 24,80/db
Foszfotion 0,25 lit.
Fogy. ár: 9,70/db

Levéltetvek, atkák és rajzó pajzstetvek ellen 0,15—0,3%-os permetlében. Paradicsom és szilva kezelésére nem használható.

Gyümölcsfaolaj 1/1 lit.
Fogy. ár: 11,90/db

Erős pajzstetűfertőzés esetén 3 évenként almában 5%, szilvánál, ringlónál és ribizkénél 4%-os töménységben.

Melipax Staub 1/1 kg
Fogy. ár: 11,70/db

Metathion 50 1/1 lit.
Fogy. ár: 76,50/db

Novenda 1/1 kg
Fogy. ár: 26,40/db

Pol-Akaritox 1/1 lit.
Fogy. ár: 44,30/db

Pirimor 5 dkg
Fogy. ár: 35,30/db

Pyrotox-aerosol
Fogy. ár: megállapítás alatt

Rogor L—40 1/1 lit.
Fogy. ár: 100,—/db

Rovlinka 50 WP 1/2 kg
Fogy. ár: 128,—/db

Rovlinka 3 D porozó 1/1 kg
Fogy. ár: 27,10/db

Sevin 85 WP 0,2 kg
Fogy. ár: 20,90/db
Sevin 85 WP 1/2 kg
Fogy. ár: 39,60/db

Sumithion 50 EC 0,3 lit.
Fogy. ár: 47,70/db

Virágzó növények, lucerna, vöröshere, mák, repce rágókártevői ellen 20—28 kg/ha mennyiségben.

Gyümölcsösben almamoly, gyümölcsdarazsak, cseresznyelég, barackmoly, bogyós gyümölcseknek sodrómolyok lárvái, szőlőilonca ellen, szántóföldön répa-aknázómolyok lárvái, lucernamag- és lombkártevők ellen, zöldségfélék hernyókártevői, hagymabogár, spárgabogarak és akácmolyok ellen 0,1—0,2%-os töménységben, házikertben is.

Almástermésűeknek bimbólikasztó bogár ellen 1,5%-os, pajzstetvek, takácsatkák, sodrómolyok, levéltetű tojás-csomók almavasarodás, ribizkénél pajzstetvek ellen, valamint lehullott lomb fertőtlenítésére gyümölcsösökben 2%-os töménységben.

Takácsatkák ellen 0,15—0,2%-os permetlében.

Levéltetvek irtására zöldség-, gyümölcs-, dísznövény és gabonafélék, valamint dohány-, répa- és mákkultúrákban.

Zöldségfélék és dísznövény	0,35—0,5 kg/ha
dohány, répa és gabona	0,25—0,3 kg/ha
őszibarack	0,80—1,0 kg/ha

Szobanövények rovarkártevői ellen (levéltetű, tripsz, atka stb.).

Gyümölcsösben szivókártevők, aknázókártevők, gyümölcslegyek, almamoly, poloskaszagú darazsak ellen, zöldségfélék levéltetvei és aknázókártevői ellen 0,075—0,1%-os töménységben komlóban levéltetű és takácsatka ellen 0,5 lit./tő 0,1%-os oldat öntözésével, szőlővesszők és dísznövények szivókártevői ellen szabadföldön 0,075—0,1%-os koncentrációban.

Burgonyabogár, cseresznyelég, szőlőmoly ellen 1,5—3 kg/ha.

Házikertben burgonyabogár ellen 20 kg/ha.

Burgonyabogár ellen 0,2%-os permetlében. Másban lombrágó hernyók, almailonca, almamoly, kaliforniai pajzstetű ellen 0,2%-os, őszibarackmoly ellen 0,2%-os konc.

Gyümölcs, szőlő, szántóföldön répaaknázómoly, lucernamag, és lombkártevők, zöldségfélék hernyó, hagyma-aknázólég, hagymabogár, spárgabogár, akácmoly ellen 0,2%-os konc. Nagyüzemben — házikertben.

Satox 20 WSC 1/1 lit.
Fogy. ár: 42,20/db
Satox 20 WSC 0,4 lit.
Fogy. ár: 22,50/db

Unifosz 50 EC 5/1 lit.
Fogy. ár: 478,—/db
Unifosz 50 EC 1/1 lit.
Fogy. ár: 115,—/db
Unifosz 50 EC 0,2 lit.
Fogy. ár: 28,30/db

Unifosz Gaerosol 0,25 kg
Fogy. ár: 27,30/db

Unitron 40 EC 1/1 lit.
Fogy. ár: 74,—/db
Unisol—40 EC 1/1 lit.
Fogy. ár: megállapítás alatt
Unisol—40 EC 0,2 lit.
Fogy. ár: megállapítás alatt

Barackmoly, cseresznyelég, araszoló hernyók, szőlőmoly, szőlőilonca, amerikai fehér szövőlepke, rajzó pajzstetűlárva ellen 0,5%-os permetlében (100 liter vízbe 5 dl Satox 20 WSC).
Burgonyában burgonyabogár fiatal és idős lárvái ellen 0,5%-os permetlében. Szántóföldi kultúrákban javasolt vízmennyiség 600—700 liter/ha, szőlőben és gyümölcsösben 1200—1400 liter/ha.

Gyümölcs-, szőlő-, lombbrágó hernyók, levéltetvek, levélbolhák, takácsatkák, alma-, szilva-, barackmoly ellen, almáilonca ellen 0,1%, levélaknázók ellen 0,5%. Zöld-ségesben: levéltetvek, tripszek, hernyók, liszteskék ellen 0,1%-ban.

Raktárban: 100 légm³-re 1 dkg szer, ezt 2,5 liter vízben hígítva, ködszerűen klpermetezve.

Gombaplncében: gombaszúnyog ellen 100 m³ légtérre 4 g szert kell kijuttatni termikus ködfeljesztővel.

Fólia alatti és üvegházal kultúrákban — uborka és krl-zanténium kivételével — levéltetvek és üvegházi molytet-vek ellen. 5 g/100 m³ adagolásban.

Gyümölcsösben: almamoly, barackmoly, sodrómolyok, amerikai fehér szövőlepke, cseresznyelég, rajzó pajzstetvek lárvái ellen 0,2%-os permetlében.

Zöldsgfélekben: lágybőrű kártevők, hernyók ellen 0,2%-os konc.

Burgonyában: burgonyabogár lárvái és lmagói ellen 0,2%-os töménységben.

KOMBINÁLT NÖVÉNYVÉDŐ SZEREK

Kombl alma 50 lit.
permetléhez
Fogy. ár: 30,70/db

Kombi barack 50 lit.
permetléhez
Fogy. ár: 33,—/db

Kombi szőlő 50 lit.
Fogy. ár: 27,—/db

Kombi dísznövény
20 lit. permetléhez
Fogy. ár: 13,90/db

Tálalma védelmére. Alma és más gyümölcsök rovar-és gombakártevői ellen.

Barackosok védelmére, barackosok és más gyümölcsök rovar-és gombakártevői, gombabetegségei, őszibarack-lisztharmat ellen.

Szőlő védelmére. Szőlő és más gyümölcsösök gomba-és rovar-és gombakártevői ellen.

Nem szobai dísznövények gomba- és rovar-és gombakártevői, elsősorban rózsaszízharmat, rózsalevéltetű, valamint más dísznövények lisztharmata, botrytis betegsége, fuzáriumos és penicilliumos betegsége, szívó és rágó kártevői ellen együttes védekezéshez.

GYOMIRTÓ SZEREK

Aktikon PK 0,3 kg Fogy. ár: 42,—/db Aktikon PK 0,1 kg	kukorica, szőlő, alma, körte gyomirtására.
Afalon 0,3 kg Afalon 0,1 kg	gyökérszöldségek gyomirtására.
Aresin 1/2 kg Fogy. ár: 146,—/db	burgonya, szőlő és gyümölcsös gyomirtására.
Buvinol 50 WP 1/1 kg Fogy. ár: megállapítás alatt	kukorica, szőlő, gyümölcsös gyomirtására.
Gramoxone 1/1 lit. Fogy. ár: 198,—/db Gramoxone 1/2 lit. Fogy. ár: 100,—/db	vetés előtti, valamint kelés előtti, továbbá sorok és sor- közli gyomirtására almás és csonthéjas gyümölcsösben, szőlőben is.
Hungazin PK 1/1 kg Fogy. ár: 82,50/db	kukorica, szőlő, alma, körte (4 évnél idősebb) gyomirtá- sára.
Kartex—M 1/2 kg Fogy. ár: megállapítás alatt	vető, étkezési és ipari burgonya gyomirtására.
Kerb—50 WP 0,15 kg Fogy. ár: 99,—/db	alma, körte, szőlő gyomirtására.
Maloran 50 WP 0,5 kg Fogy. ár: megállapítás alatt	kukorica, sárgarépa, csonthéjas és almás termésű gyü- mölcsös gyomirtására.
Satecid 65 WP 1/1 kg Fogy. ár: megállapítás alatt	kukorica, burgonya gyomirtására.
Tenoran 1/2 kg Fogy. ár: 78,50/db	szamóca gyomirtására.
Merkazin 1/2 kg Fogy. ár: 95,50/db	petrezselyem, zeller, burgonya, napraforgó, sárgarépa, lencse, kapor gyomirtására.
Ronstar 0,1 lit. Fogy. ár: megállapítás alatt	gyümölcsösben és szőlőben szulák vegyszeres gyom- irtására

NEDVESÍTŐSZEREK

Nonit 0,45 kg Fogy. ár: 17,20/db	permetezőszerek	tapadóképességének	fokozásához
	0,05%-os konc.		
Nonit 0,05 kg Fogy. ár: 3,—/db			

EGYÉB SZEREK

Arvalin lótetűirtó 1/1 kg Fogy. ár: 11,40/db	lótetű ellen 20—30 g/m ² adagolásban.
Arvalin pocokirtó 1/1 kg Fogy. ár: 8,90/db	Mezei pocok ellen, lyukanként 2—3 szemet beszórni.
Cervacol 1/1 kg Fogy. ár: 31,10/db	Nyúl- és szarvasragás ellen, gyümölcsösökben, erdészetben.
Csigaölőszér	Meztelen csigák ellen 3,5—5,2 kg/ha adagban.
Dellcia-Ratron 4,5 kg Fogy. ár: 23,10/kg	Patkányok irtására.
Oltóviasz 0,25 kg Fogy. ár: 14,70/db	A fák oltási és egyéb sebelnek kezelésére.
Rafia mg Fogy. ár: 74,—/kg	Szőlő kötözésére.

EGÉSZSÉGÜGYI SZEREK

Inszekta lakk 0,5 kg Fogy. ár: 27,—/db	Helyiségek légymentesítésére permetezve, vagy kenve használható, svábbogarak és egyéb csalétket kedvelő rovarok irtására is alkalmas.
---	---

Műtrágyák

Megnevezés	Csom. egys.	Fogy. ár	Felhasználási terület
Mészammonsal. 28% (pétisó)	50 kg	238,—/q	Hatóanyaga 25% nitrogén + 2% magnézium + 1% nyomelem. Gyakorlatilag semleges kémhatású. Alap- és fejtrágyázásra egyaránt alkalmas.
Ammonitrát 34%	50 kg 10 kg 5 kg	284,—/q 31,90/db 16,90/db	Használata — magas hatóanyagtartalma, gyors hatása következtében — rendkívül előnyös. Összetétele: 34% nitrogén + 0,5% magnézium + 0,6% kalcium. Elsősorban fejtrágyázásra, de alaptrágyaként is kiváló.
Karbamid 46,3%	50 kg	359,—/q	Oldott formában is kijuttatható, magas nitrogéntartalmú (46,2%) műtrágya. Elsősorban alaptrágyaként használatos. Semleges, biológiailag aktív talajokra javasolt.

Megnevezés	Csom. egys.	Fogy. ár	Felhasználási terület
Szuperfoszfát 18%	10 kg	20,40/db	Tartósan ható foszforműtrágya. Minden kultúrára alkalmas. Erősen lúgos talajon is alkalmazható. Kijuttatása ősszel célszerű.
	5 kg	10,40/db	
Szuperfoszfát 20%	10 kg	26,90/db	
Kálisó 60%	50 kg	165,—/q	60% káliumkloridot, különböző mikroelemeket tartalmazó műtrágya. A klór-érzékeny, speciális kultúrák kivételével gyakorlatilag minden növényhez és minden talajon alkalmazható.
	10 kg	20,70/db	
	5 kg	10,80/db	
	2 kg	5,30/db	
	1 kg	3,20/db	
Káliumszulfát 48%—52%	50 kg	232,—/q	Klórérzékeny növényeknél használatos (dohány) különösen bogyós gyümölcsűeknél a termés minőségére fejt ki kedvező hatást.
	5 kg	15,40/db	
Kállkamex	50 kg	121,—/q	A növények számára elengedhetetlenül fontos elemet, magnéziumot tartalmazó kálisó típusú műtrágya. Ajánlatos a használata olyan esetekben, ahol vagy a talaj magnéziumtartalma alacsony, vagy a termesztett növény mg-igénye igen magas.

KOMPLEXEK

8—21—21%	50 kg	394,—/q	Nitrogén, foszfor és kálium hatóanyagot és esetenként mikroelemeket együttesen tartalmazó (összetett) műtrágyák.
	10 kg	43,—/db	
4—14—14% (peretrix)	50 kg	255,—/q	A műtrágyák minden szemcséje a tápanyagokat az összetételnek megfelelő arányban, egyenletesen tartalmazza és biztosítja a növények kielégítő tápanyag-ellátását, tehát egyszerűbb kezdést és hatásosabb termelést biztosítanak.
	10 kg	31,10/db	
	5 kg	16,10/db	
8—16—24%	50 kg	343,—/q	
	10 kg	45,50/db	
	5 kg	23,50/db	
0—10—24%	50 kg	209,—/q	
	10 kg	25,—/db	
	5 kg	12,70/db	
16—16—16%	50 kg	451,—/q	

EGYEBEK

Wuxal folyékony permettrágya	50 lit.	14,90/lt	Általános folyékony permettrágya, mely nemcsak nitrogén, foszfor, kálium fő táp-elemeket és nemcsak nyomelemeket, hanem kelátokat, puffer anyagokat és növekedésszabályozókat is tartalmaz. Minden-fajta növényre kedvezően hat. Szokásos permetlé töménysége: 0,2%.
	10 lit.	20,60/lt	
	1 lit.	25,40/lt	
Mikramid vízzoldható, nyom-elemes műtrágya	50 kg	1 055,—/q	Talaj-, fej- vagy levéltrágyaként alkalmaz-ható. Összetételénél fogva (45% N + 0,5% K ₂ O + 3% szerves fémvegyület — Fe, Cu, Zn, Mn, B, Mo) alkalmas arra, hogy az összes komponensét a növények haszno-sítani tudják, szervezetükbe beépítsék.
	2 kg	23,40/db	
Folitrix permet-trágya (5—8—10%)	20 lit.	15,60/lt	Az alap hatóanyag mellett mikroelemeket, továbbá különféle speciális adalékot tartal-maz. A növény levelére kijuttatva, hatásu-kat közvetlenül felszívódva fejtik ki.
	5 lit.	18,10/lt	
	1 lit.	19,60/lt	
Platosan 4 D (20—10—15 + 6%-os összetételű műtrágya)	20 kg	60,—/kg	Folyamatos nitrogénellátást biztosít. A foszfor-, káli- és magnéziumkomponensek pedig lassan feltárolódó vegyületek for-májában fejtik ki hatásukat.
Plantán levéltrágya	0,3 lit.	10,40/db	Az alap-hatóanyagon kívül nyomelemeket, vitamint tartalmazó, kítűnő levéltrágya, mely növeli a növényvédő szerek hatékonyságát. Keverhető növényvédő és gyomirtó szerekkel.

A kertészkedők figyelmébe ajánljuk az alábbi szakkönyveket

NAGY BÉLA: SZOBANÖVÉNYEK TÁPOLDATOS NEVELÉSE
SULYOK M.—TIMÁR ZS.: KÉPES VIRÁGÁBÉCÉ
TICSÉNSZKY MARIANNA: VIRÁG A HÁZBAN ÉS A HÁZ KÖRÜL
JANKOVICH OSZKÁR: EGY- ÉS KÉTNYÁRI VIRÁGOK
PAPP E.—SÍPOS E.: DÍSZFÜVEK, KERTI GYEPEK ÉS PÁZSITOK
VIRÁGOSKERT, PIHENŐKERT (SZERK.: LELKES LAJOS)
TÓTH IMRE: DÍSZFÁK, DÍSZCSERJÉK
OLÁH SÁNDOR: A CSALÁDI HÁZ KERTJE

**ZATYKÓ L.—DRASKÓCZY E.: NAGY ŐRÖM A KISKERTI
BALINT GYÖRGY: GYUMOLCSŐSKERT
MOHÁCSY MÁTYÁS: GYUMOLCSTERMESZTÉS A HÁZI
ÉS A HÁZTÁJI KERTEKBEN
BALÁZS S.—FILIUSZ I.: HÁZIKERTI ZÖLDSÉGTERMESZTÉS
KOMJÁTHI I.—TUZA S.: VETEMÉNYESKERT
PROHÁSZKA FERENC: SZŐLŐ ÉS BOR
HORVÁTH SÁNDOR: SZŐLŐ A HÁZIKERTBEN
IDEJÉBEN SZÓLUNK (SZERK.: GÉVAY JÁNOS)
12 HÓNAP KERTI MUNKÁI (SZERK.: DR. KOVÁCS SÁNDOR)
BALÁZS—BODOR—LELKES: KISKERTEK NÖVÉNYVÉDELMI NAPTARA
KIÁ CZ GYÖRGY: KERTMESTERSÉG
SELÉNDY SZABOLCS: NYARALÓM KERTJE
PIRK AMBRUS: ÖTLETEK A KERT BERENDEZÉSÉHEZ
SAJÓ JÁNOS: KERÍTÉSEK, KAPUK**

A KERTUNK — HÁZUNK — OTTHONUNK SOROZATBÓL:

**KERTI SZERSZÁMOK
ÖNTÖZZUK KERTJEINKET I
FAISKOLAI ÁRU VÁSÁRLÁSA, ÜLTETÉSE
KERTJEINK VÉDELMEBEN**





HÁZIKERTEK ÉS HÁZTÁJI FÖLDEK MŰVELŐI!

A GAZDASÁGOS ZÖLDSÉGTERMESZ-
TÉS ALAPJA A JÓ MINŐSÉGŰ FAJTA-
VETŐMAG. A MEGBÍZHATÓ FAJOK
ÉS FAJTÁK, KORSZERŰ CSOMAGOLÁS-
BAN, AZ ORSZÁG TÖBB MINT 4000
ÜZLETÉBEN MEGVÁSÁROLHATÓK.



**A VETŐMAGTERMELTETŐ
ÉS ÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT**
EGÉSZ ÉVBEN VÁRJA VÁSÁRLÓIT.



1



2

HÁZI- ÉS SZOBAKERTEK NÖVÉNYVÉDELMI ÉS ÖNTÖZŐ KISGÉPEI

NÖVÉNYVÉDELMI KISGÉPEK

D—2M típusú, középnyomású, dugattyús-szivattyús, műanyag, háti permetezőgép

Kézi működtetésű permetezőgép, szőlők, gyümölcsösök, cserjék és bokrok növényvédelmére. A 2 m-es hosszabbító csővel (külön tartozék) magasabb növények és fák is permetezhetők. Üzemi nyomása 6 atm, teljesítménye 0,8 liter/perc, a műanyag tartály térfogata 18 liter, súlya üresen 5,3 kg. (1)

VERMOREL háti permetezőgép

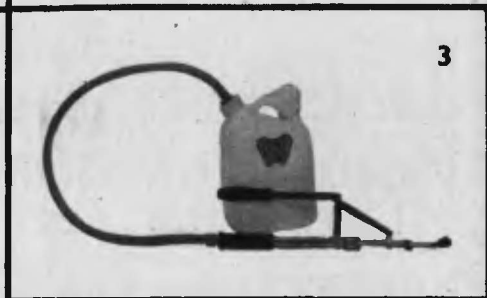
Kisebb gazdaságokban, növényvédő permetezésre alkalmas. Szóró szerelvényével bokor, szőlő permetezhető; a szórókupak cseréjével az alacsonyabb fák lemosó permetezésére is használható. Üzemi nyomása 3 atm, teljesítménye 0,8—0,9 liter/perc, a tartály térfogata 12 liter, súlya üresen 8 kg. (2)

LEPKE kézi permetezőgép

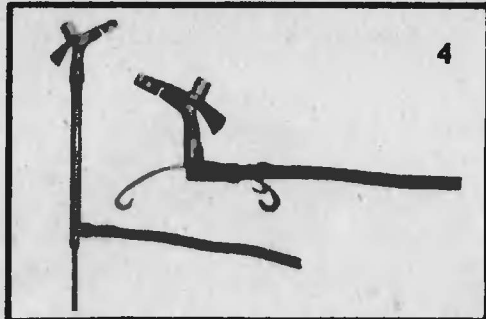
Használható bokrok, cserjék, kisebb fák növényvédelmére. A műanyag tartály térfogata 5 liter, súlya üresen 1,8 kg. (3)

POROLIN KP—1 kézi porozó

Légszivattyús kézi porozó. A portartály térfogata 0,7 dm³, súlya 1,1 kg, hossza a nyomórúd zárt állásában 350 mm, teljes magassága 240 mm, teljes szélessége 130 mm.



3



AZ ÖNTÖZÉS KISGÉPEI

TISZA—I jelű, kis intenzitású, körkörösén üzemeltethető, műanyag szórófej

Házi kertek, speciális kertészeti kultúrák, parkok, sportpályák esőztető öntözésére alkalmas. 1"-os csővégre vagy két speciális állványra szerelhető. Fűvókái cserélhetők. (4)

BÁCSKA—I villanymotoros öntözőszivattyú

Vízátelésre, kertek öntözésére, és 10–12 m-nél nem magasabb padlástartályok feltöltésére. Nyomómagasság 16 m, vízszállítás max. 180 liter/perc, 220 V feszültségű, váltóáramú, egyfázisú motor üzemelteti. (5)

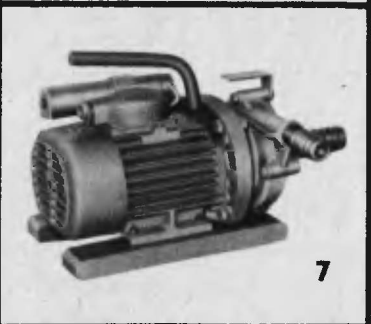
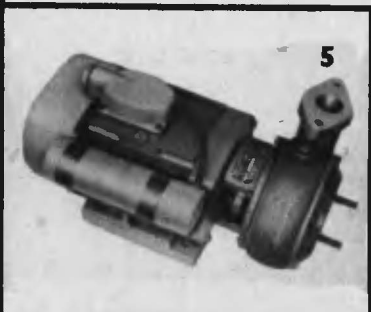
T—89 NIAGARA vízszivattyú

Háztartások, kertek vízellátására használható. 220 V hálózati árammal működik. Szívómagasság max. 7 m, nyomómagasság max. 23 m, vízszállítás 70 liter/perc. (6)

C—1 vízszivattyú

Lakóházak, családi nyaralók, háttáji gazdaságok vízellátására, kisebb veteményesek öntözésére és más vízellátási feladatokra alkalmas, egyfokozatú, axiál beömlésű, zárt lapátos, nem önfelszívó rendszerű centrifugális szivattyú. Minden alkatrésze alumínium ötvény. Szívómagasság max. 7 m, max. nyomás 2 atm, vízszállítás max. 110 liter/perc. A szivattyút egyfázisú, 220 V-os rövidre zárt forgórészű, zárt kivitelű aszinkron motor hajtja. (7)

**AZ ISMERTETETT KISGÉPEK
BESZEREZHEŐK AZ AGROTRÖSZT
MEGYEI AGROKER VÁLLALATAINÁL**



HÁZ KÖRÜLI MUNKÁK – BARKÁCSOLÁS – SEGÍTHETÜNK?

F 10 L VILLAMOS KÉZI FÚRÓGÉP

F 13 L VILLAMOS KÉZI FÚRÓGÉP

ÜF 1013 VILLAMOS KÉZI ÜTVEFÚRÓ GÉP



Alkalmazható: fém, műanyag és fa, az ütvefúró gép: téglá, beton, működő stb. fúrására.

Gépeinkhez minden átalakítás nélkül használhatók a jelenleg gyártott és forgalomba hozott TRIPLEX és MULTIMAX tartozékok.

Más típusú barkácsolóeszközök is meghajthatók közvetett alkalmazásával.

Az ÜF 1013 típusú ütvefúró gép 1977. II. félévében kerül forgalomba.

MŰSZAKI ADATOK

TÍPUS	F 10 L	F 13 L	ÜF 1013 L
feszültség	220 V	220 V	220 V
áramfelvétel	1,3 A	2,1 A	1,3 A
felvett teljesítmény	280 W	420 W	280 W
leadott teljesítmény	150 W	195 W	150 W
a fúróorsó üresjáratú fordulatszáma cca.	3100/min	2900/min	3100/min
a fúróorsó névleges fordulatszáma cca.	1750/min	1950/min	1750/min
a motor névleges fordulatszáma cca.	10 500/min	23 700/min	10 500/min
felhasználható fúróátmérő mm-ben	1,5–10	3–13	5–13
a gép fő méretei mm-ben	280 × 165 × 86	290 × 165 × 86	295 × 166 × 86
a gép súlya	2,15 kg	2,15 kg	2,30 kg

EVIG
BUDAPEST

GYÁRTJA:

EVIG

**CEGLÉDI
KISGÉPGYÁRA**

**FORGALOMBA
HOZZA:**

**MEGVÁSÁROL-
HATÓK:**

SZERSZÁM- ÉS KISGÉPÉRTÉKESÍTŐ VÁLLALAT

**A FŐVÁROSI VAS- ÉS EDÉNYBOLT VÁLLALAT,
A VASÉRT VÁLLALAT ÉS AZ EZERMESTER ÉS
ÜTTÖRŐ BOLT VÁLLALAT SZAKBOLTJAIBAN**



SZERELŐK, MŰSZERÉSZEK, FIGYELEM!

A RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT

forgalomba hoz, különböző feladatok végzésére alkalmas

INTEGRÁLT ÁRAMKÖRÖKET

TELJESÍTMÉNYERŐSÍTŐKET,

MŰVELETI ERŐSÍTŐKET,

DIGITÁLIS ÁRAMKÖRÖKET.

A közületi vásárlók,
szolgáltató vállalatok
bojtja:

7. SZ. FIÓK

Budapest IX., Üllői út 47-49.

Telefon: 137-788

Az egyéni vásárlók részére:

RAVILL

ALKATRÉSZ ÁRUHÁZ

Budapest VI.,

Bajcsy-Zsilinszky út 45.

Telefon: 120-827, 121-991

HÍRADÁSTECHNIKAI ALKATRÉSZEK

BUDAPESTEN A KERAVILL SZAKÜZLETEIBEN

II., Mártírok útja 35.

VI., Lenin krt. 78.

VII., Lenin krt. 22.

TUNGSRAM - KERAVILL szaküzlet

VIII., Rákóczi út 51.

VIII., Üllői út 60.

VIII., József krt. 34.

XI., Fehérvári út 7.

XIX., Vöröshadsereg útja 113.



VIDÉKRE CSOMAGKÜLDŐ
SZOLGÁLAT
BP. V., MUZEUM KRT. 11.



ÉN MINDENT MAGAM CSINÁLOK
OTTHON, MERT VAN EGY JÓ
SEGÍTŐTÁRSAM, AZ

IMI MOTOR!

A CZ motorcsalád egy- és
háromfázisú kivitelben készül,
220 V, illetőleg 3×380 V-os
hálózati feszültségről üzemel.

PRÓBÁLJA KI ÖN IS!

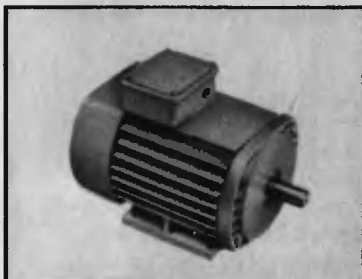
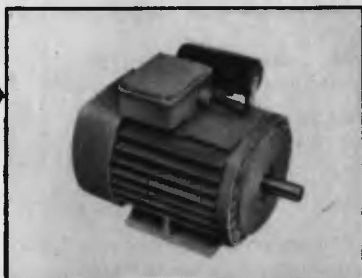
Gyártja az

**IPARI
MŰSZERGYÁR**

2170 Aszód, Pf. 2.

Telefon: Aszód 60.

IMI-VASEDÉNY
VILLANYMOTOR SZAKÜZLET
Budapest VII.,
Majakovszkij u. 69.



ASZTALI KÖRFŰRÉS

A KÉSZÜLÉK KIVÁLÓAN ALKALMAS FAMEGMUNKÁLÁSRA.

FELHASZNÁLÁSI TERÜLET

FA: hossz- és keresztirányban

VAS: csövek, profilvasak, lemezek

KŐ: márvány, műkövek darabolására.

A kiegészítő szerszámok és tartozékok használatával sokrétű műveletekre alkalmas.

Az egyfázisú motor típusjele: CZ 792 T7n5

A háromfázisú motor típusjele: CZ 792 T805

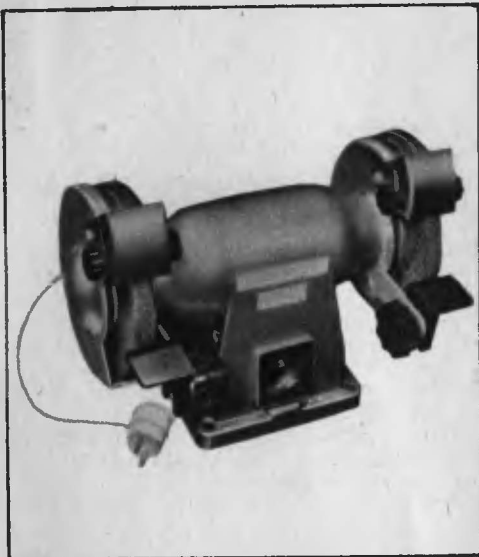
MINDKÉT KIVITEL KÉT TENGYELVÉGES, EZÁLTAL SZÁMTALANKOMBINÁCIÓS LEHETŐSÉG NYÍLIK SZERSZÁMOK VAGY MÁS MOTOR NÉLKÜLI GÉPEK MEGHAJTÁSÁRA.

MŰSZAKI ADATOK

asztallapméret	580×700 mm
asztalmagasság	800 mm
hálózati feszültség	220 vagy 380 V
frekvencia	50 Hz
legkisebb fűrész tárcsa-átmérő	190 mm
legnagyobb fűrész tárcsa-átmérő	400 mm
legnagyobb fűrészelési vastagság	220 mm



ASZTALI KÖSZÖRŐ



AZ ASZTALI KÖSZÖRŐ
KÉTKORONGOS, TER-
MÉSZETES HŰTÉSŰ
ALUMÍNIUM HÁZBA
ÉPÍTETT, GOLYÓSCSAP
ÁGYAS KIVITELŰ KÉ-
SZÜLÉK. KIVÁLÓAN
ALKALMAZHATÓ A
VAS-, FÉM- ÉS GÉPIPAR
MINDEN TERÜLETÉN,
AHOL A FORGÁCS LE-
VÁLASZTÁSÁT KÖSZÖ-
RÜLÉssel KÍVÁNJÁK
VÉGEZNI.

GYÁRTJA:

**IPARI MŰSZERGYÁR,
IKLAD**

2170 ASZÓD, PF. 2.

TELEFON: ASZÓD 60.

TELEX: 25-255

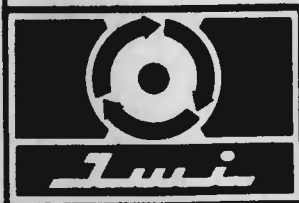
MÁRKASZERVIZ:

1366 BUDAPEST 5., PF. 107.

MINTABOLT:

1077 BUDAPEST VII.,

MAJAKOVSZKIJ U. 69.





A FERROKÉMIA IPARI SZÖVETKEZET

10 éve gyártja azokat a háztartási-vegyi anyagokat, melyek az otthon dolgozó barkácsolók házilag építkezők részére számottevő segítséget nyújtanak.

A RAGASZTÓKÉSZÍTMÉNYEK

sorában első volt a **TECHNOKOL RAPID**, oldószeres műanyag ragasztó (Kiváló Áru), majd ezt követte a **DISZPERGUM** ragasztócsalád. A **DISZPERGUM** készítmények, vizes diszperziós ragasztók, nagy hatásfokúak, nem szálhúzóak, nem gyúlékonyak és nem mérgezők. Ugyancsak jogosult a Kiváló Áru megkülönböztető jelzésre. Különösen figyelemreméltó a **DISZPERGUM** burkolati ragasztó, amellyel időállóan és nagy szilárdsággal lehet a falra csempét, továbbá parkettát és PVC padlót betonlaphoz ragasztani. A háztartási gyakorlat mindent tudó ragasztója a **DISZPERGUM** univerzális ragasztó, mely a legkülönbözőbb szerkezeti anyagok ragasztására alkalmas. Idel újdonság a **DISZPERGUM** tubusos ragasztókrém, amelynek kötőszilárdsága és rendkívül könnyű kezelhetősége a kiemelkedő erénye. Ugyancsak jó minőségűek a tapétaragasztók is.

AZ ÉPÍTŐIPARI FESTÉKEIK

három éve vannak a piacon, és a nagyipari felhasználók mellett a házilag klvitelezők között is mindinkább elterjedtek. Ezek a festékek vizes diszperzió felépítű műanyagok, amelyek megszáradás után moshatók és igen hosszú élettartamúak. A közismert **QUICK 002** (Kiváló Áru) élénk színekben kül- és beltérre egyaránt alkalmazható festék, továbbá az **INTERQUICK**, amely belső térben használható, igen magas fedőképességű műanyag diszperziós festőanyag.

A **FERROPASSIT** termékük jó szolgálatot tesz vas alkatrészek rozsdájának eltávolítására. Sokfelé használják a gépkocsikon jelentkező rozsdá kiküszöbölésére. A gépkocsitulajdonosok részére hozzák forgalomba, kiserelt formában az **AUTOTIL CHASSIS** korróziógátló alvázbevonót és a **FERROTIL** bevonószert, mely az üreges részek rozsdá elleni megóvására használható.

Az idén jelent meg a **LAKK-PUR** autómosó sampon, mely fékezett habzó hatása és folttmentes száradása miatt kedvelt az autósok körében. Sokoldalúan használható a **FERRO-FIX** poliszter alapú autógitt, melynek segítségével a horpadások jól kiglettelhetők. Kiváló tulajdonságai: magas tapadóképesség, rugalmasság és jól csiszolhatóság.

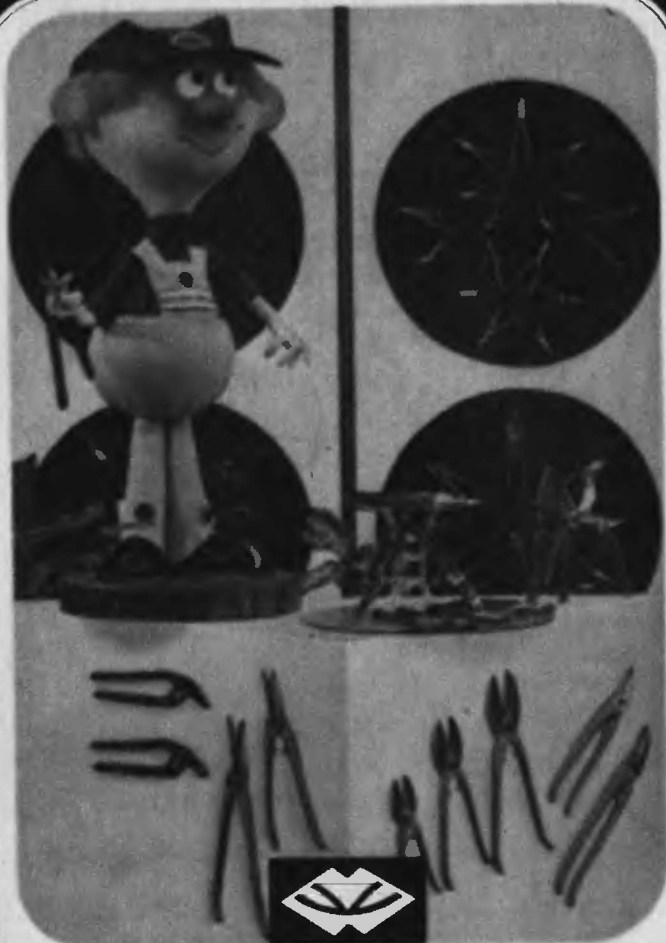
MŰSZAKI ÉS ALKALMAZÁSTECHNOLÓGIAI
FELVILÁGOSÍTÁS, ISMERTETŐ IGÉNYELHETŐ:

FERROKÉMIA

MŰSZAKI OSZTÁLY

BUDAPEST XIII., ORSZÁGBÍRÓ U. 68.

TELEFON: 201-894, 491-593



Minden igényt kielégítenek a Kéziszerszámgyár
korszerű és keresett termékei

KÉZISZERSZÁMGYÁR

1389 P.F. 148. Bp. XIII., Hun u. 4/b.

Telefon: 408-170

Sürgőnycím: Kéziszerszámgyár · Telex: 22-5386

**PONTOS!
MEGBÍZHATÓ!
KICSI!**

FESZÜLTSGMÉRŐ MŰSZER

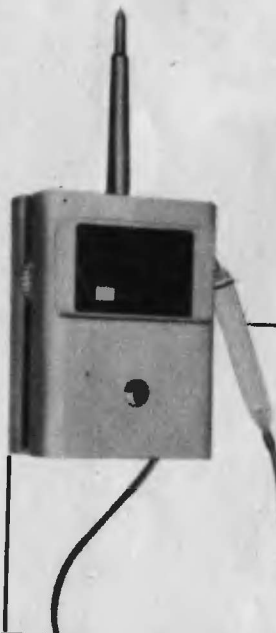
E zsebműszer váltakozó feszültségek mérésére szolgál. Deprez rendszerű, mágneses felépítése nagy stabilitást és állandóságot nyújt.

A négy méréshatárral készült műszer alkalmas törpe- és kisfeszültségű hálózatok mérésére, a villanszerelő és egyéb ellenőrző gyakorlatban.

Felépítésénél és egyszerű kezelhetőségénél fogva azonnal használható, dugaszolást nem igényel, a mérőzsinór beépített, rögzített kivitelű tapintófejes megoldású.

A méréshatárok váltására egy tárcsát kell addig forgatni, amíg a skálán kivágott ablak mögött megjelenik a kívánt méréshatár száma. Ezzel a művelettel a műszer mérésre kész a választott sávban.

Kis méreténél fogva zsebműszerként alkalmazható. Méréseit gyorsan végezheti, 2,5 %-os pontosságon belül.



MŰSZAKI ADATOK

alpműszer	Deprez rendszerű, csúcs-csapágyas
érzékenység	1 mA, 75 ohm
egyenirányítás	szilícium diódával
pontosság	$\pm 2,5\%$ minden méréshatárban a skála végértékére vonatkoztatva
méréshatár	25 V, 50 V, 250 V, 500 V váltófeszültségen
MEEI minősítő irat száma	E-1729

Fogyasztói irányára 600,- Ft



**GYÁRTJA:
FŐVÁROSI FINOMMECHANIKAI
VÁLLALAT**

BUDAPEST VII., NAGYDIÓFA U. 14.

**FORGALOMBA HOZZA:
RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT
9. SZ. FIÓK
BUDAPEST IX., ÜLLŐI ÚT 51.**

A BUDAPEST VIII., JÓZSEF KÖRÚT 16. SZÁM ALATTI

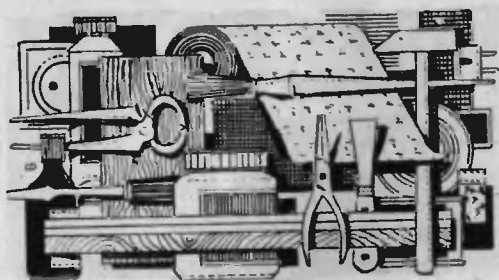
HÁZTARTÁSI BOLTBAN

KERESSE FEL A BARKÁCSOLÓ RÉSZLEGET!

A LAKÁSBAN ELŐFORDULÓ KISEBB JAVÍTÁSOK.
BERENDEZÉSEK FELÚJÍTÁSA

EGYEDÜL IS, KÖNNYEN ELVÉGEZHETŐ

A BARKÁCSOLÓ RÉSZLEGBEN KAPHATÓ PRAKTIKUS KELLÉKEKKEL.



ASZTALOS-, LAKATOS- ÉS FESTŐIPARI KÉZISZERSZÁMOK, VILLANYVEZETÉKEK, VILLANSZERELÉSI CIKKEK, DEKORLÉCEK ÉS BARKÁCSFAANYAGOK, KISZERELT SZEGÁRUK, RAGASZTÓK (EPOKITT, PÁLMAFIX, PÁLMAFIX STB.), KÜLÖNBÖZŐ SZÍNŰ PVC PADLÓSZÖNYEGEK, SIMA ÉS MINTÁS PVC FÓLIÁK, LE-MOSHATÓ TAPÉTÁK, VALAMINT MÉG SZÁMOS,

**BARKÁCSOLÁSHOZ SZÜKSÉGES CIKK
VÁSÁROLHATÓ.**

A HÁZTARTÁSI BOLT

HÉTKÖZNAP 8-TÓL 19 ÓRÁIG,
SZOMBATON 8-TÓL 15 ÓRÁIG TART NYITVA.
TELEFON: 340-376

FŐVÁROSI ÉPÜLETLAKATOS- IPARI ÉS GÉPJAVÍTÓ VÁLLALAT

BUDAPEST IX.,
KÉN UTCA 2.

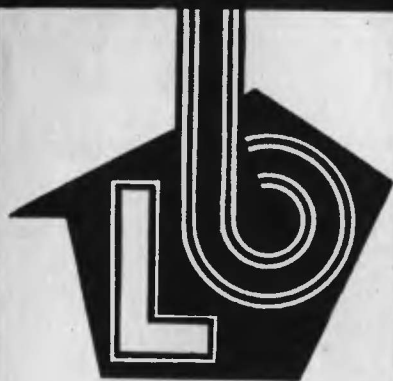
A lakosság jelentős része arra törekszik, hogy otthonát egyéni ízlésének megfelelően, ötletesen és változatosan rendezze be.

A Fővárosi Épületlakatosipari és Gépjavító Vállalat az 1973-ban megnyitott és az idén kibővített barkácsboltjában ezeket az igényeket kívánja kielégíteni.

A barkácsboltnak jelenleg igen bő az árukínálata. Lakatosipari termékek összeszereléséhez, lakásdíszítéshez késztermékek, szerszámok és anyagok kaphatók.

Mindezek a lakosság választékos és kifinomult igényeit magas színvonalon elégítik ki.

KERESSE FEL
A BARKÁCSOLÓ
LAKÁSDÍSZÍTŐK BOLTJÁT,
S MINDAZT MEGTALÁLJA,
AMIRE SZÜKSÉGE VAN!



BARKÁCSOLÓ LAKÁSDÍSZÍTŐK BOLTJA

BUDAPEST VII.,
MAJAKOVSZKIJ U. 27.

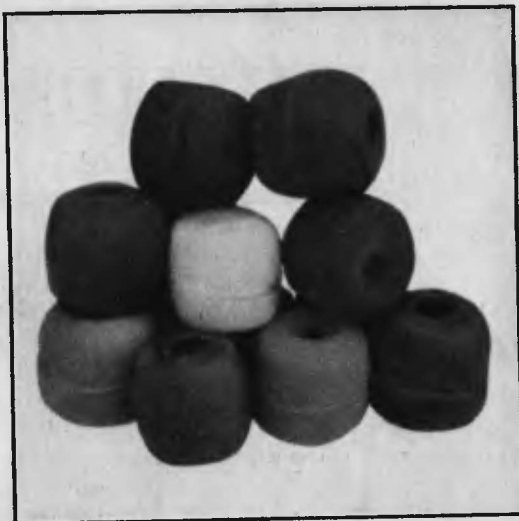
A HERMES AJÁNLATA:

TEXTURÁLT RAFIA

A texturált rafia a természetes fonalhoz hasonló, de előnyösebb tulajdonságú: víztaszító, könnyen mosható, színtartó.

Kiválóan alkalmas lakástextil és divatcikk készítésére. A modern lakás díszé a hangulatos színű, csomózott vagy hurkolt subaszőnyeg, díspárna, fali- és textilkép. Rafiából necceléssel, horgolással függöny, térelválasztó is készíthető. A különböző divatcikk: táskák, sapkák, mellények és kendők alapanyaga. Tartósságát bizonyítja, hogy a faltól-fallig szőnyeg alapanyaga is texturált rafia.

Változatos színekben, 10–15 dkg súlyú gomolyagban kerül forgalomba.



**VÁSÁROLJON TEXTURÁLT RAFIÁT A SZÖVETKEZETÜNK
BUDAPESTI KERTÉSZBOLTJAIBAN:**



301. sz. XI., Vasút u. 5.	661-011
302. sz. V., Marx tér 9.	110-046
303. sz. VII., Baross tér 16.	426-722
304. sz. II., Moszkva tér 3.	154-950
305. sz. VII., Rákóczi út 7.	338-929
306. sz. V., Alkotmány u. 29.	111-495
308. sz. XI., Karinthy F. u. 10.	665-875
309. sz. XIII., Róbert Károly krt. 59.	209-260

LEGYEN ÖN IS A VÁSÁRLÓNK!



HUNGALU ALUMÍNIUM ÁRUSÍTÁSA AZ



**SAKÜZLET
HÁLÓZATÁBAN.**

KAPHATÓK, KIS ÉS NAGY TÉTELEKBEN:

● **FÉLGYÁRTMÁNYOK**

lemezek, szalagok, fóliák,
rudak, csövek, idomok, huzalok.

● **TETŐFEDÉSRE, BURKOLÁSRA,
TÉRELHATÁROLÁSRA**

sinus hullámlemezek, trapéz hullámú
lemezek, lekötőlemeikkel.

● **KÖTŐELEMÉK**

csavarok, facsavarok, anyák,
alátétek, szegek, szegecskek.

KÖZÜLETEKET IS KISZOLGÁLUNK!

ALUMÍNIUM SAKÜZLET

BUDAPEST VII., MAJAKOVSZKIJ U. 101.
TELEFON: 222-836

ALUMÍNIUM MINTABOLT

BUDAPEST VIII., JÓZSEF KRT. 52.
TELEFON: 337-498

ALUMÍNIUM BARKÁCSBOLT

BUDAPEST V., MAGYAR U. 12-14.
TELEFON: 173-551

ALUMÍNIUMIPARI KERESKEDELMI VÁLLALAT

ÉRTÉKESÍTÉSI OSZTÁLY
BUDAPEST VIII., JÓZSEF KRT. 52.
TELEFON: 337-498





AZ ÉPÜLETEK HOMLOKZATÁNAK MEGELŐZŐ ÉS UTÓLAGOS VÉDELMERE HASZNÁLJUNK FESTÉKEKET ÉS VÉDŐANYAGOKAT!

■ Új homlokzatokra kiváló a kézi és gépi úton egyaránt felhordható

VLIESIN

műanyag bázisú színvakolat.

A VLIESIN egy rétegben biztosítja a felület tartós védelmét és esztétikus megjelenését.

■ Korszerű alapozási lehetőséget nyújtanak a különböző eredetű homlokzatok felújítására:

VLIESIN FIXATIV

egyenletes szívóképesseget biztosító alapozó.

VLIESIN PUTZHÄRTER

régi krétásodó, porló vakolatok felújításának alapozója.

REPAINTIN

a régi festékréteg eltávolítása nélkül biztosítja a diszperziós festékekkel képzett homlokzatok felújítását, újrafestését.

A VLIESIN harminc színben kapható. Az előírás szerinti felhasználása esetén a homlokzatra 5 éves garanciát vállal a CHEMICAL.

■ A hagyományos vakolat műanyag tulajdonságokat kap, ha SZILIKOFÓB 7607

víztaszító hatású hidrofóbizáló szerrel kezelik.

A SZILIKOFÓB 7607 anyaggal kezelt felület víztaszító, párazáró, öntisztuló lesz. A SZILIKOFÓB 7607 az épület külső megjelenésén nem változtat.

ÁRUSÍTÁS A TÜZÉP-TELEPEKEN.

Szaktanácsadás a

CHEMICAL MARKETING OSZTÁLYÁN

1075 Budapest, Kazinczy u. 10. Tel.: 221-066

TILATEX

diszperziós falfesték új épületek festésére,
rég épületek renoválására, külső és belső térben
egyaránt alkalmazható. Hagyományos normál
vakolatra, betonra, azbesztcementre ajánljuk.

Beszerezhető:

szaküzletekben, háztartási boltokban és a
TISZAI VEGYI KOMBINÁT mintaboltjában

1052 BUDAPEST V., Pálvax köz 2—4.

MISKOLC I., Petneházy u. 6.

PÉCS, Kossuth Lajos u. 47.





ÉRTÉKESÍTİK:

VASÉRT VÁLLALAT

1051 Budapest
V., Szent István tér 15.
Telefon: 119-475

**FŐVÁROSI VAS- ÉS
EDÉNYBOLT VÁLLALAT**

61. SZ. BOLT
1072 Budapest
VII., Rákóczi út 8/B
Telefon: 220-289

VIDÉKEN:

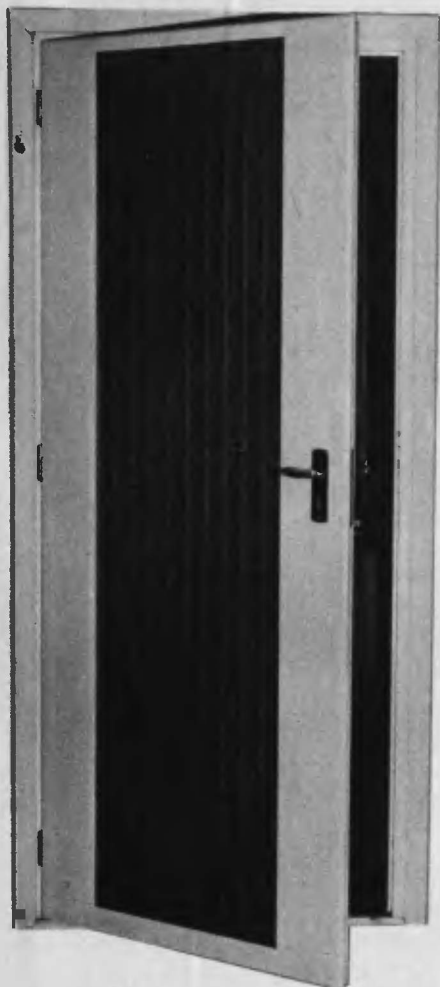
**TÜZÉP-VÁLLALATOK
KÖZPONTI TELEPEI**

Mi a siker titka? Az **Ongroplast** burkolóanyagok kiváló tulajdonságaiknak, széles körű alkalmazási lehetőségeiknek köszönhetik gyors térhódításukat. Felszerelésükhöz nincs szükség különösebb szakipari ismeretre, az anyag a kereskedelembe megvásárolható.

Az **Ongroplast** burkolat tartós, nem kell festeni, könnyű tisztán tartani: lemosható. Egyre többen burkolják be hétvégi házuk helyiségeinek falát **Ongroplast** burkolóléccel. Jól alkalmazható a lakásban: nemcsak a konyhában, előszobában, hanem a gyermekszoba, lakószoba falfelületének burkolására is. Az **Ongroplast** burkolólécből készíthetünk mennyezetburkolatot, lámbériát, térelválasztó elemet is.

ALAKTARTÓ

● SZÍNTARTÓ



A Borsodi Vegyi Kombinát oiasz licenc alapján gyártja a **Portplast** műanyag ajtó. Évről évre mind több műanyag ajtó díszíti a középületek és lakások belső tereit. A **Portplast** műanyag ajtó előnyös tulajdonságai már az építkezés során megmutatkoznak, és még több örömet szereznek tulajdonosaiknak később, a használatban.

A műanyag ajtó előnyei:

Valamennyi épületfajtához alkalmazható. Előre gyártva, véglegesen összeszerelve vásárolható meg. A szakipari munkák után szerelhető be. A csomóponti tervek és a szerelési útmutatót az ajtóhoz csomagolt „Szerelési ABC” tartalmazza.

Az ajtólapok kialakítása lehet:

- fedett (tele ajtó, típusjel PS)
- áttetsző betétes (típusjel TS)

Típus mérettáblázat:

60 × 200 cm
70 × 200 cm
80 × 200 cm
90 × 200 cm

Fogyasztói Irányárak:

60 × 200 cm-es PS: 1410, — Ft
TS: 1440, — Ft
70 × 200 cm-es PS: 1480, — Ft
TS: 1500, — Ft
80 × 200 cm-es PS: 1560, — Ft
TS: 1600, — Ft
90 × 200 cm-es PS: 1650, — Ft

LEMOSHATÓ

● ESZTÉTIKUS





AUTOMATIKA MŰVEK

MMG AUTOMATIKA MŰVEK

1037 BUDAPEST,
SZÉPVÖLGYI ÚT 41.

TELEFON: 886-340
TELEX: 22-4444

Kérésre a vállalat műszaki tájékoztatói és propaganda osztálya részletes ismertetőt küld.

SZOBAHŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÓ



A lakások, termek, irodák hőmérsékletét beállított értéken tartja. Segéd-készülékek beiktatásával központi fűtés, gáz-, olaj- és villanyfűtés esetén is alkalmazható. Esztétikus kivitelben készül, falra szerelhető. A kívánt hőmérséklet $+5 - +30\text{ }^{\circ}\text{C}$ között állítható be. Házilag is üzembeheiyezhető.

FOLYADÉKTÁGULÁSOS HŐMÉRSÉKLET- SZABÁLYOZÓK ÉS KORLÁTOZÓK

Forróvíz-tárolókhöz, mosógépekhez, edényöblítő automatákhoz használható. Az előre megválasztott hőmérséklet elérésekor önműködően áramköröket kapcsol. Használata különösen előnyös olyan készülékekben, amelyekben a folyadékot gyorsan kell felmelegíteni, és kisebb fokozatokban szabályozni a hőmérsékletét $+35 - +300\text{ }^{\circ}\text{C}$ hőmérséklet-tartományban.



EZERMESTEREK, FIGYELEM!

EZERFÉLE

MŰSZAKI ÉS HÁZTARTÁSI

CIKKBŐL

ÍZLÉSÉNEK ÉS IGÉNYÉNEK MEGFELELŐT

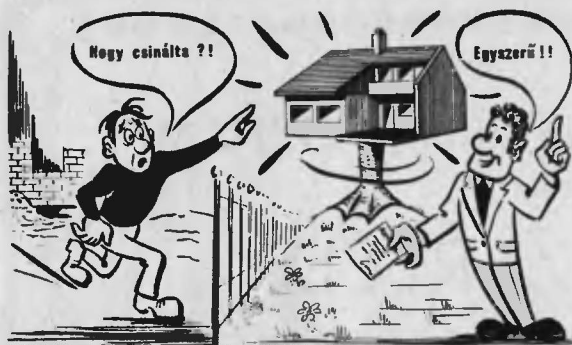
VÁLASZTHAT!



CENTRUM CSEPEL ÁRUHÁZ



CENTRUM KÁLVIN TÉRI ÁRUHÁZ



ANYAGBIZTOSÍTÁSI MEGÁLLAPODÁST

kötöttem

a BUDAPESTI TŰZÉP VÁLLALAT-tal

Ön is megteheti !

igly — az építőanyagot egy helyen beszerezheti
— időben megkapja
— építkezésének üteme zavartalan

ANYAGBIZTOSÍTÁS KÖTHETŐ AZ ALÁBBI TELEPEKEN:



21. sz. XI., Budaörsi út 66.	453-930
22. sz. XVII. Rákoshegy, Szabadság u. 17. MÁV-állomás	481-687 271-845
26. sz. XX. Pesterzsébet, Vörösmarty u. 199.	478-399
30. sz. XV. Rákospalota, Mezőhegyes u. 7—15.	292-771
32. sz. XVI. Sashalom—Nagyicce, HÉV-állomás	837-309
33. sz. XV. Rákospalota, Mezőhegyes u. 27—33.	493-397
35. sz. XVI. Mátyásföld, Arany J. u. 1.	637-299
37. sz. II. Pesthidegkút, Honvéd u. 1541/1 hrsz. Hidegkúti u. sarok	167-953



LEHEL

LIZENZ BOSCH HAUSGERÄTE

**KOMPRESSZOROS
HÁZTARTÁSI
HŰTŐSZEKRÉNY**

**160 ÉS 200 LITERES
NAGYSÁGBAN**



GYÁRTJA: HŰTŐGÉPGYÁR, JÁSZBERÉNY



PRÓBAPÁLYA A LABORATÓRIUMBAN

A közúti járműipari termékek piaci lehetőségeit nagymértékben befolyásolja, hogy a gyártó mennyire képes a felhasználó speciális, helyi sajátosságokból fakadó igényeit kielégíteni.

Az autóbuszokkal szemben a vevő, a felhasználó elsődleges igénye a minél nagyobb üzemi élettartam és megbízhatóság. A tervező igyekszik ezt maximálisan biztosítani, de az üzemi élettartam és az azt befolyásoló mechanikai tényezők számítása igen bonyolult és sok esetben — a technika jelenlegi szintjén — szinte kilátástalan feladat.

Ezért a fejlesztési munka egyik legényesebb része a prototípusok országúti (és próbapályás) futáspróbája. Ez utóbbi fejlesztési fázis a korszerű berendezések segítségével laboratóriumban is elvégezhető.

Az Autóipari Kutató Intézetnek — jelenleg egyedül a szocialista országok hasonló intézetei közül — van ilyen laboratóriuma, az ún. Schenk Hydrolulz berendezés. E berendezés működési elve igen röviden a következő: az autóbusz kerekeivel hidraulikus munkahengerekre áll. A mágnesszalagról vagy számítógépről vezérelt hengerek biztosítják, hogy az autóbusz lengő mozgása ugyanolyan legyen, mint a valóságos úton való haladás közben.

A valóságos útviszonyok előállítását az teszi lehetővé, hogy az intézet kifejlesztett egy útprofilmérő rendszert,

amellyel az útegyenetlenségeket mágnesszalagra tudja rögzíteni.

Külön függvénygenerátor segítségével ugyancsak előállíthatók a próbapályákon alkalmazott speciális műakadályok, az autóbuszok rezgéstani és szilárdsági tulajdonságainak tanulmányozására.

A laboratóriumi vizsgálat mind a próbapályás, mind az országúti vizsgálatokkal szemben a következő fontosabb előnyöket nyújtja:

- A konstrukció szilárdsági elemzéséhez nem szükséges a teljesen készre szerelt autóbusz.
- A vizsgálati idő negyed-ötöd részére csökken.
- A vizsgálat körülményeit nem befolyásolják a — méréseket egyébként jelentősen zavaró — forgalmi és meteorológiai viszonyok.
- A legfejlettebb mérés technikát lehet alkalmazni (egészen a számítógépekig), ugyanis nem követelmény a műszerek hordozhatósága, és nincs helyprobléma.
- A vizsgálati körülmények pontosan reprodukálhatók.

A felsorolt előnyök következtében egy új konstrukció kidolgozásának költségét és időtartamát is jelentősen csökkentheti az Autóipari Kutató Intézet új vizsgáló berendezése.

AUTÓIPARI KUTATÓ INTÉZET

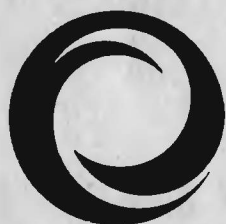
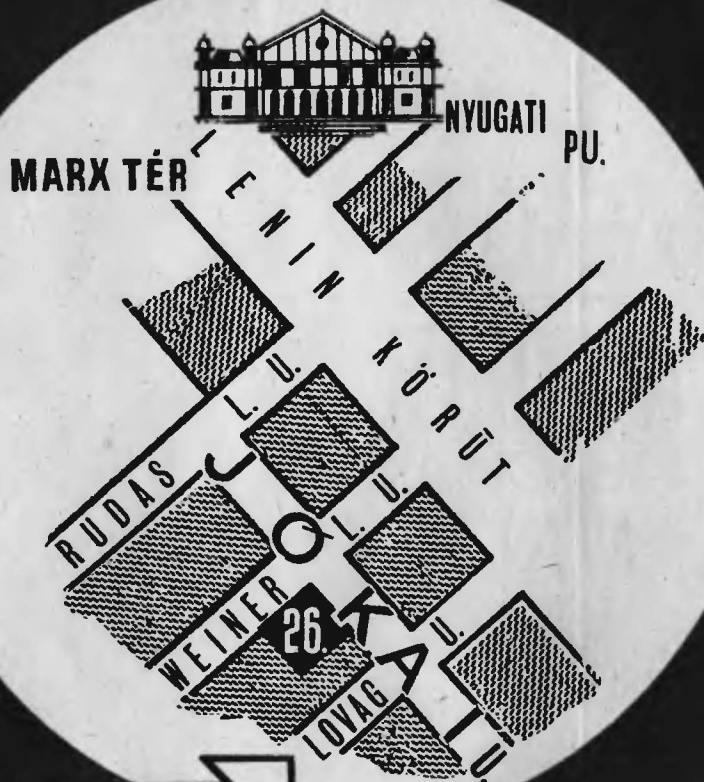
1115 Budapest,
Csóka u. 7—9.
Telefon: 666-988



AUTÓKER
AUTÓKER
AUTÓKER
AUTÓKER
.....
AUTÓKER
.....
AUTÓKER
autóker
autóker
•AUTÓKER•
▼



ÜZLETHÁLÓZAT
BUDAPESTEN
ÉS AZ
EGÉSZ ORSZÁGBAN



MOBIL
JÁRMŰ ÉS ALKATRÉSZ KERESKEDELMIVÁLLALAT

**JÁRMŰALKATRÉSZ-
ÁRUHÁZ**

**AUTÓÁPOLÁSI ÉS
-FELSZERELÉSI CIKKEK
MOTORKERÉKPÁR-ALKATRÉSZEK**



COLORTEST

ELLENŐRZŐ
ÜVEG GYÚJTÓGYERTYA

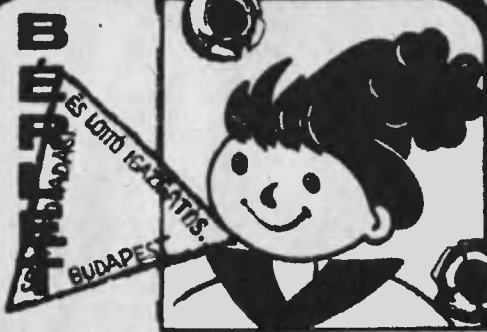
NEMZETKÖZILEG VÉDETT SZABADALOM!

A HELYES BENZIN—LEVEGŐ KEVERÉKBEÁLLÍTÁSSAL
JELENTŐS ÜZEMANYAG-MEGTAKARÍTÁST ÉR EL,
ÉS SEGÍTI A LEVEGŐSZENNYEZŐDÉS ELLENI KÜZDELMET

KIZÁRÓLAGOS JOGGAL GYÁRTJA:



fővárosi finommechanikai vállalat



ELOFIZETÉSES LOTTOSZELVÉNY

ROYAL ORNAMENT

18. 6 895 858

19.

6 895 858

20.

6 895 858

21.

6 895 858

22.

6 895 858

23.

6 895 858

BÉRLET A SZERENCSEHEZ

**PAPÍRIPARI
VÁLLALAT**

**BUDAPEST XXI.
DUNA UTCA 42.**



PAPÍR PORZSÁK

PAPÍR PORZSÁK

PAPÍR PORZSÁK

A porszívó gép háztartásában nélkülözhetetlen!
Időt, fáradságot takarít meg, ha tisztításához eldob-
ható papír porzsákat használ!

KÉRJE ÖN IS!



GYÁRTJA:

**PAPÍRIPARI
VÁLLALAT**

FORGALMAZZA:

**PIÉRT
KERESKE-
DELMI
VÁLLALAT**



Érdekes, változatos szakmákat ajánlunk az általános iskolát végzettek figyelmébe. A Chinoin közossége kiváló szakmunkásokat nevelt, ez biztosítja gyárunk jó hírnevének itthon és külföldön egyaránt.

**FIATALOK,
TANULJATOK
TOVÁBB!**



JELENTKEZZETEK

**gyógyszergyártó
(vegyész), lakatos,
hegesztő, villanyszerelő,
esztergályos, csőszerelő
szakmunkástanulónak.**

A gyógyszergyártó tanulókat korszerű tanlaboratóriumban, gyógyszeripari tanműhelyben képezük. A harmadéves, vállalati ösztöndíjas tanulóknak (legalább közepes tanulmányi eredmény esetén) havonta kb. 1000 Ft juttatásban részesítjük. A római-parti csónakházunkban sportfelszerelésekről is gondoskodunk.

**CÍMÜNK:
CHINOIN**

**GYÓGYSZERGYÁR
OKTATÁSI OSZTÁLY,
BUDAPEST IV., TÓ U. 1-5.
TELEFON: 292-900 (531-ES MELLÉK); ÉS
CHINOIN
NAGYTÉTÉNYI GYÁREGYSÉG
SZEMÉLYZETI OSZTÁLY,
BUDAPEST XXII. (NAGYTÉTÉNY),
BÁNYALÉG U. 2.
ÍRÁSBELI JELENTKEZÉS:
1325 BUDAPEST, PF. 110.**

dh

A LAKÁSTÓL A KISKERTIG

VASÉRT'



MINDEN
SZÜKSÉGES
SZERSZÁMOT

MEGVÁSÁROLHAT A

VASÉRT'

BOLTJAIBAN:

BUDAPEST

V., Szt. István tér 15.
(a Bazilika mellett)

VII., Majakovszkij u. 53.

VIII., Üllői út 32.

TATA

II., Somogyi B. út 19–23.

Híradástechnikai
készülékek,
alkatrészek



 **RAMOVILL**

Kedves kertészkedő olvasónk!

A jövőkutatók szerint fejlődő, de szűkülő külsejű világunkban mind fontosabbá válnak a környezetünkben élő, díszlő növények, virágok. Nemcsak az élelmünk javát adó szántók, — az építőanyagot és papírt adó erdők — a szürke lakótömbök egyhangúságát megtörő parkok — az ipartelepek füstjét lekötő ligetek — hanem közvetlen környezetünk díszcserjéi, szobavirágai, gyümölcsfái és ház körüli zöldséges ágyásai is.

A fejlődés velejárója, hogy a kézi munka drágulásával a virág, az egyedi ápolást kívánó gyümölcs és a gépesítve alig termelhető zöldségfélék ára világszerte — így hazánkban is egyre emelkedik. Ezért a nemrégén még megmosolygott házi kertészkedés már nemcsak egyéni kedvtelés, hanem a család javát számottevően szolgáló tevékenység is.

S hogy a család kertészének minél több örömben és sikeren legyen része — adjuk közre e kötetünkben a kertészeti ötletek színe-javát. Közülük a lapunkban már megjelenteket jelentősen átdolgozva — a legújabb eszközökhöz, vegyszerekhez, stb. igazítva.

A kertészkedésről hazánkban dícséretesen sok könyv jelenik meg, amelyekből az egy-egy szűkebb téma (pl. sziklakert, kaktuszok, gyümölcsfajmetszés) iránt érdeklődő részletes információt kaphat. Reméljük, hogy e kötetünk hasznosan egészíti majd ki a sort a speciális — a kertészettel kapcsolatos barkácsoló ötletével.

Annál is inkább, mert könyvünk — már csak méretei és sokrétősége miatt sem lehet átfogó „mindentudó”, hanem a kertészkedés sok-sok ágazatából válogatott, bevált gyakorlati ötletek közreadásával igyekszik a kertészkedőket segíteni.

A szerzők, a szerkesztők és a Kiadó

EZERMESTEREK, BARKÁCSOLÓK!

**EGÉSZ ÉVBEN VÁRJÁK ÖNÖKET
BUDAPESTEN ÉS A
MEGYESZÉKHELYEKEN MŰKÖDŐ
EZERMESTER ÉS ÚTTÖRŐBOLTOK**



BARKÁCSMŰHELYEK:

**BUDAPEST III. ÓBUDA,
VÖRÖSKERESZT U. 11. SZOLGÁLTATÓHÁZ**

**BUDAPEST XV. ÚJPALOTA,
FRANKOVICS M. U. 57—63. SZOLGÁLTATÓHÁZ**